SPAL

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

33.1
(2024)



Sevilla (España) 2024

Semestral | ISSN: 1133-4525 | ISSN-e: 2255-3924 | https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1

SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla
Núm. 33.1 • 2024 • ISSN: 1133-4525 • ISSN-e: 2255-3924
https://editorial.us.es/es/revistas/spal • https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/about
https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1 •



EQUIPO EDITORIAL

SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla
Núm. 33.1 • 2024 • ISSN: 1133-4525 • ISSN-e: 2255-3924
https://editorial.us.es/es/revistas/spal • https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/about
https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1 • © Editorial Universidad de Sevilla 2024





Dirección y contacto. Postal: c/ Doña María de Padilla, s/n. 41004-Sevilla (España). Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla.

Correo-e: spal@us.es

web: https://editorial.us.es/es/revistas/spal | https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/index

Tf.: (34) 954 55 14 11, Fax: (34) 954 55 99 20

Maquetación. Referencias Cruzadas. Correo-e: referencias.maquetacion@gmail.com

Identificación. ISSN: 1133-4525. ISSN-electrónico: 2255-3924.

DOI: https://dx.doi.org/10.12795/spal

Depósito legal: SE-915-1993

Título Clave: Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla.

Título abreviado: Spal.



SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla
Núm. 33.1 • 2024 • ISSN: 1133-4525 • ISSN-e: 2255-3924
https://editorial.us.es/es/revistas/spal • https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/about
https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1 • © Editorial Universidad de Sevilla 2024



La revista **Spal** (topónimo más antiguo atribuido a *Hispalis*, *Isbilya* o Sevilla) fue fundada en 1992 por el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla con el propósito básico de servir de vehículo para la difusión de las investigaciones realizadas en el campo de la Arqueología desde la Universidad de Sevilla. Aunque nunca se ha perdido ese especial interés por las investigaciones relativas a la Prehistoria y la Arqueología regional andaluza, progresivamente se ha ido abriendo a toda la comunidad científica nacional e internacional y ampliando los objetivos temáticos. En la actualidad se pretende que sea cauce prioritario para la publicación de investigaciones arqueológicas del ámbito Sudoeste de Europa y del Mediterráneo occidental, así como de la Arqueología histórica de América y de estudios sobre la historiografía, las teorías, la metodología y las técnicas aplicadas en Arqueología o sobre el patrimonio arqueológico.

Números publicados: 32 (1992-2023). Los trabajos publicados podrán consultarse sin restricción editorial en formato PDF desde la página de la Editorial Universidad de Sevilla (https://editorial.us.es/es/revistas/spal).

SPAL está indexada en los siguientes rankings, directorios y bases de datos nacionales e internacionales:

- FECYT: La Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT) tiene como misión impulsar la ciencia e innovación, promoviendo su integración y acercamiento a la sociedad, apoyando en el ámbito de sus funciones las necesidades de los agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. Sello de Calidad, Nº de Certificado: FECYT-315/2023 (5ª convocatoria). Esta certificación es válida hasta el 28-07-2024. Desde 2022 ha sido además reconocida con la mención de buenas prácticas editoriales en igualdad de género.
- WoS A&HCI y ESCI.
- Scimago.
- Miar.
- DICE: Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas.
- REDIB es una plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos en formato electrónico producidos en el ámbito iberoamericano.
- Clasificación Integrada de Revistas Científicas – CIRC (Ciencias Sociales A - Ciencias Humanas A).
- Latindex - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
- RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).
- ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences).
- Base de datos ISOC, CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES producida por el Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS) del CSIC (ES).
- SCOPUS es una base de datos propiedad de la empresa Elsevier que contiene 18.000 revistas publicadas por más de 5000 editores internacionales.
- Anthropological Literature Masthead.
- EBSCOhost Research Databases.
- Ulrichsweb ofrece la descripción, materias e información de unos 230.000 títulos de aproximadamente 80.000 editores de 200 países.
- ProQuest es una colección de Bases de Datos que proporcionan acceso a artículos de publicaciones periódicas, también incluye datos, informes, libros electrónicos, tesis, etc.
- Dialnet: es un portal de difusión de la producción científica hispana que inició su funcionamiento en el año 2001 especializado en ciencias humanas y sociales.
- Indexación en PKP.

Periodicidad: Desde 1992 a 2017 Spal se publicó de forma anual. A partir de 2018 se convierte en publicación semestral. El fascículo 1 se edita en marzo y el fascículo 2 en octubre.

SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla
Núm. 33.1 • 2024 • ISSN: 1133-4525 • ISSN-e: 2255-3924
https://editorial.us.es/es/revistas/spal • https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/about
https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1 • © Editorial Universidad de Sevilla 2024



Secciones: Todos los trabajos y textos recibidos deben ser inéditos y no estar pendientes de su publicación total o parcial en otro medio.

a) ***Cartas al director:*** extensión máxima de 1500 palabras. Serán sometidas a revisión.
b) ***Artículos:*** trabajos originales de investigación con un máximo en torno a 15000 palabras (incluidos figuras y tablas). Serán sometidos a la revisión de al menos dos evaluadores.
c) ***Recensiones:*** extensión máxima de 3000 palabras. Consistirán en evaluaciones críticas de los trabajos reseñados y exposición de principales novedades de eventos científicos. Serán sometidas a la revisión de al menos un evaluador.
d) ***Noticiario:*** con un máximo de 7500 palabras por contribución. Recogerá avances de proyectos de investigación y temas novedosos o significativos. Serán sometidos a la revisión de al menos dos evaluadores.
e) ***Rectificaciones:*** realizadas a artículos previamente publicados en la revista.

Sistema de arbitraje externo: Los originales serán evaluados por dos expertos en la materia. Los autores podrán proponer revisores. La respuesta razonada será comunicada al autor en un plazo no superior a tres meses desde la fecha de recepción del artículo.

Política de acceso abierto. La edición electrónica de Spal se ofrece en acceso abierto desde el primer número publicado en 1992 hasta la actualidad, bajo una licencia de uso y distribución *Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional* (CC BY-NC-SA 4.0), salvo indicación expresa.Los detalles pueden consultarse en la versión informativa (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es) y el texto legal de la licencia (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es).

Ética en la publicación. La revista SPAL solo publicará artículos originales y de calidad científica contrastada, se velará estrictamente para que no se produzcan malas prácticas en la publicación científica, tales como la deformación o invención de datos, el plagio o la duplicidad. SPAL utiliza el software Turnitin para detectar coincidencias y similitudes entre los textos sometidos a evaluación y los publicados previamente en otras fuentes. Los autores tienen la responsabilidad de garantizar que los trabajos son originales e inéditos, fruto del consenso de todos los autores y cumplen con la legalidad vigente y los permisos necesarios. Los artículos que no cumplan estas normas éticas serán descartados.

Las opiniones y hechos consignados en cada artículo son de exclusiva responsabilidad de sus autores. El Consejo de Redacción de Spal no se hace responsable, en ningún caso, de la credibilidad y autenticidad de los trabajos.

Declaración de privacidad. Los nombres, direcciones de correo-e o cualquier otro dato de índole personal introducidos en esta revista se usarán solo para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito.

SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla
Núm. 33.1 • 2024 • ISSN: 1133-4525 • ISSN-e: 2255-3924
https://editorial.us.es/es/revistas/spal • https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/about
https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1 •



ÍNDICE

ARTÍCULOS

SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla
Núm. 33.1 • 2024 • ISSN: 1133-4525 • ISSN-e: 2255-3924
https://editorial.us.es/es/revistas/spal • https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/about
https://doi.org/10.12795/spal.2024.i33_1 • © Editorial Universidad de Sevilla 2024



RECENSIONES

ÍNDICE

ARTÍCULOS

SPAL 33.1 (2024)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
28-09-2023
FECHA ACEPTACIÓN
30-12-2023

La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona), un campo de silos entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce

LA SERRETA (VILAFRANCA DEL PENEDÈS, BARCELONA), A FIELD OF PITS FROM EARLY NEOLITHIC TO BRONZE AGE

F. Xavier Oms
Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP),
Secció de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de Barcelona,
Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB),
Montalegre 6, 08001 Barcelona, España
oms@ub.edu 0000-0002-1642-548X
(responsable de correspondencia)

Xavier Esteve
Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic,
Serveis Territorials de Cultura a Barcelona, Generalitat de Catalunya,
Portaferrissa 1, 08002, Barcelona, España
xavier.esteve@gencat.cat 0000-0003-1357-2908

Josep Mestres
Museu de les Cultures del Vi, Vilafranca del Penedès (VINSEUM),
Plaça de Jaume I, 1, 08720 Vilafranca del Penedès, Barcelona, España
josepmestres@hotmail.com 0000-0002-7839-7082

Patricia Martín
Institut de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES),
Campus Sescelades URV (Edifici W3), 43007 Tarragona, España
Universitat Rovira i Virgili, Departament d'Història i Història de l'Art,
Avinguda de Catalunya 35, 43002 Tarragona, España
patrimr9@gmail.com 0000-0002-8781-7966

Juan F. Gibaja
Institución Milá y Fontanals (IMF-CSIC),
Grupo Investigación y Divulgación en Arqueología (InDi)
Egipciaques 15, 08001, Barcelona, España
jfgibaja@imf.csic.es 0000-0002-0830-3570

Marta Sánchez de la Torre
Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP),
Secció de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de Barcelona,
Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB),
Montalegre 6, 08001 Barcelona, España
martasanchezdelatorre@ub.edu 0000-0001-8959-6733

Jordi Nadal
Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP),
Secció de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de Barcelona,
Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB),
Montalegre 6, 08001 Barcelona, España
jordinadal@ub.edu 0000-0003-1305-617X

Núria Armentano
Museu d'Arqueologia de Catalunya
Passeig de Santa Madrona, 39-41
Parc de Montjuïc. 08038 Barcelona, España
Universitat Autònoma de Barcelona
armentano.nuria@gmail.com 0000-0003-3306-6797

Ferran Antolín
Naturwissenschaften Referat, Deutsches Archäologisches Institut
Im Dol 2-6, 14195 Berlin, Alemania
Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA), Universität Basel
Bernoullistrasse 30 CH-4056 Basel, Suiza
ferran.antolin@dainst.de 0000-0002-0533-5788

Josep M. Fullola
Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques (SERP),
Secció de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de Barcelona,
Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB),
Montalegre 6, 08001 Barcelona, España
fullola@ub.edu 0000-0001-7089-1425

Resumen En este trabajo se presentan los datos sobre La Serreta, un asentamiento prehistórico al aire libre en el llano prelitoral catalán del Penedès (Barcelona). El yacimiento está formado por estructuras como silos, tumbas, fosos y posibles cabañas. En dos campañas sucesivas se documentaron 89 estructuras negativas, que pertenecen a cronologías entre el Neolítico antiguo y la edad del Bronce. Se presentan los datos sobre las estructuras, la cultura material y sobre las dataciones radiocarbónicas disponibles. Al mismo tiempo se contextualizan los datos en el marco de los llanos prelitorales del noreste peninsular.
Palabras clave asentamiento al aire libre, almacenaje, sepulcros, Neolítico, edad del Bronce, Penedès, península ibérica.

Abstract We present the archaeological data on La Serreta, an open-air prehistoric settlement in the Catalan pre-coastal plain of Penedès (Barcelona). The site is comprised of structures such as silos, tombs, ditches, and possible huts. In two successive campaigns, 89 negative structures were documented, which belong to chronologies ranging from the Early Neolithic to the Bronze Age. Data on the structures, material culture, and available radiocarbon dating are presented. At the same time, the data is contextualized within the framework of the pre-coastal plains of the northeastern Iberian Peninsula.
Keywords open-air site, storage, tombs, Neolithic, Bronze age, Penedès, Iberian Peninsula.

Oms, F. X., Esteve, X., Mestres, J., Martín, P., Gibaja, J. F., Sánchez de la Torre, M., Nadal, J., Armentano, N., Antolín, F. y Fullola, J. M. (2024): "La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona), un campo de silos entre el Neolítico Antiguo y La Edad del Bronce", *Spal*, 33.1, pp. 9-32. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

1. INTRODUCCIÓN

La Serreta es un yacimiento arqueológico al aire libre situado al E-SE de la población de Vilafranca del Penedès (Alt Penedès, Barcelona) (fig. 1). Su intervención, desarrollada entre los años 2009 y 2010, estuvo motivada por la implantación de peajes de acceso-salida a la autopista AP-7 a la altura de la citada población, en su tramo central (denominado entonces Enlace Vilafranca Centro). Ocupó un espacio de aproximadamente 91.000 m^2 a unas alturas comprendidas entre los 197-204 msnm. En el marco de los trabajos arqueológicos en esta zona, también se intervino en los yacimientos de Mas Pujó (Enlace Vilafranca Sur) y Cinc Ponts (Enlace Vilafranca Norte) (Esteve *et al.*, 2012), cuyos resultados quedaron recogidos en los documentos técnicos correspondientes (Oms y Esteve, 2010; Oms *et al*., 2012).

Los primeros vestigios arqueológicos de esta zona se documentaron en el año 1972, cuando se estaba trabajando en las obras de construcción de la citada autopista AP-7. Se registró una estructura funeraria en la que se documentaron, a partir de los escasos restos recuperados y de las informaciones orales de los trabajadores de dicha obra, restos humanos de 4 individuos, 2 adultos y 2 adolescentes. Entre la cerámica, solamente se documentaron dos fragmentos, uno de ellos era un perfil casi completo de un vaso con carena suave. Este descubrimiento provocó que el yacimiento fuese denominado "Sepultura de l'Autopista" y también que, casi 40 años después, se programaran una serie de seguimientos arqueológicos en el momento de iniciar las obras de remodelación de los peajes.

La campaña de 2009 permitió identificar un total de 56 estructuras negativas, entre las que se contaban una serie de grandes manchas de coloración diversa que se identificaron como paleocanales. Por su parte, en la campaña de 2010 se documentaron otras 43 estructuras negativas (fig. 1). De acuerdo con el "Servei d'Arqueologia i Paleontologia de Catalunya", y ya que la documentación del año 1972 había quedado inédita, se acordó modificar el nombre del yacimiento por el del topónimo de esta zona de Vilafranca del Penedès, La Serreta.

De las 89 estructuras existentes, un total de 65 presentan cronologías que comprenden buena parte de la Prehistoria reciente, desde el Neolítico Cardial hasta el Bronce inicial. Del resto, existen dos silos tardorromanos (E-72 y E-76) y 7 estructuras de la Prehistoria reciente (sin material diagnóstico). Por último, un total de 15 fueron inicialmente identificadas como posibles estructuras y después fueron descartadas por no tener potencia sedimentaria, por tratarse de pies de viñedo, estructuras subactuales o paleocanales.

También en el año 2010, la construcción de la carretera C-15 afectó nuevamente al entorno de La Serreta. En este contexto, la empresa Àtics SL excavó 18 estructuras en lo que denominó La Serreta Nord. Esta intervención ha quedado en mayor parte inédita y la consulta de la memoria administrativa ha permitido conocer que se documentaron 2 sepulturas entre el Neolítico Postcardial y el Neolítico medio, 2 silos del Neolítico medio, 2 posibles sepulturas del Neolítico medio y 4 silos del Bronce inicial. El resto de estructuras se dividen entre la Prehistoria reciente (sin material diagnóstico) y una subactual. Dos de las sepulturas fueron publicadas recientemente (Armentano *et al*., 2019) y podrán ser utilizadas en este trabajo, mientras que el resto de esta intervención no será incluida por falta de datos.

SPAL 33.1
(2023)

9-32

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

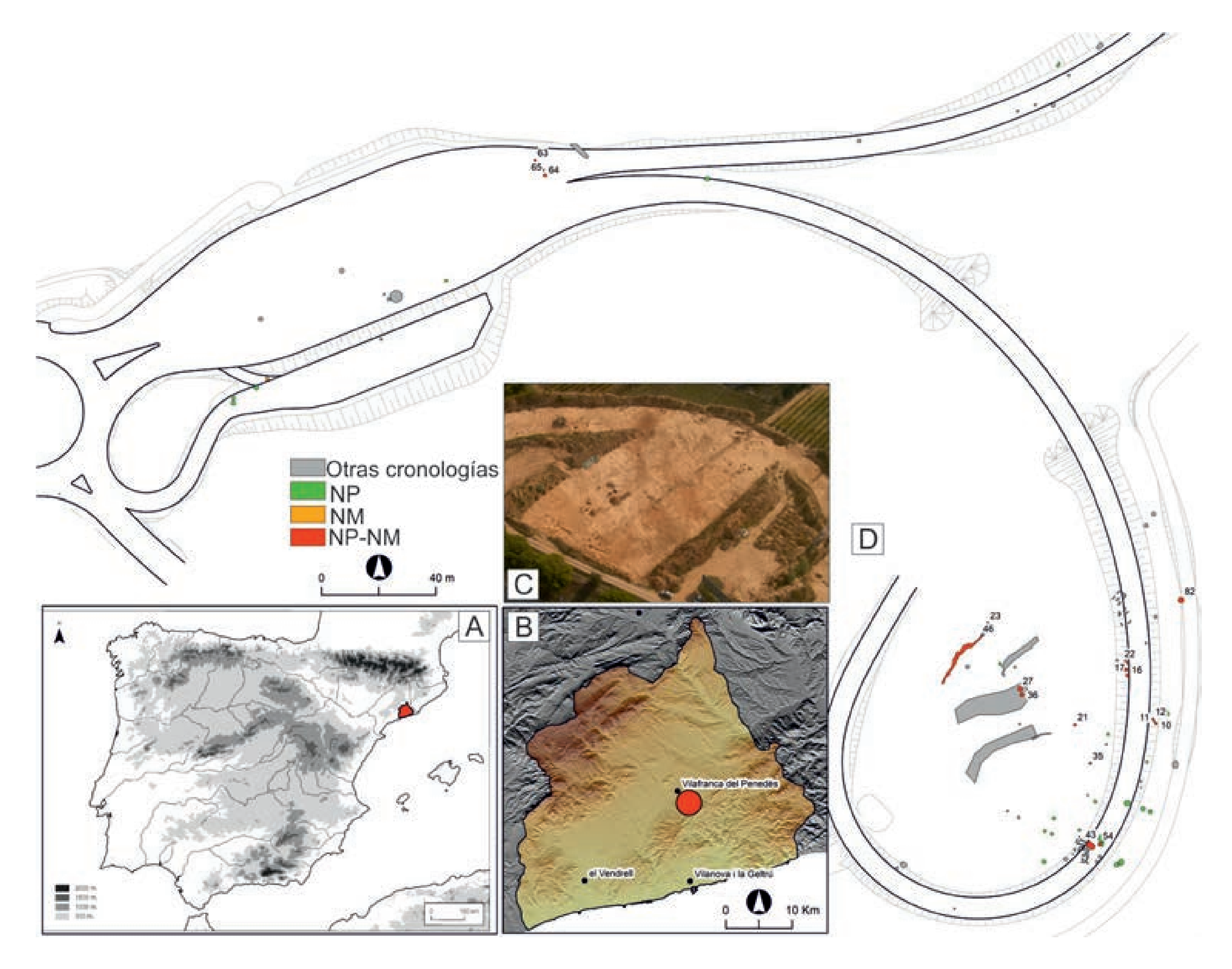


Figura 1. A y B: localización de La Serreta en el contexto de la península ibérica y de las comarcas históricas del Penedès. C: vista aérea de la excavación de 2009 (D. López). D: planta del yacimiento con la localización de las estructuras (X. Esteve). NP indica Neolítico Postcardial; NM, Neolítico medio.

En este trabajo vamos a utilizar las nomenclaturas de las culturas y tecnocomplejos más habituales del noreste peninsular para el estudio de la Prehistoria reciente (Oms *et al*., 2016). El Neolítico antiguo Cardial (5600-4900 cal BC) se caracteriza por la llegada de poblaciones de colonos de economía agroganadera, con asentamientos preferentes en las regiones litorales y prelitorales, tanto al aire libre como en cueva. El Neolítico antiguo Epicardial (5000-4600 cal BC) sigue unos parámetros similares a la fase previa, pero con una ampliación del territorio neolitizado, que gana importancia en territorios de media montaña y el interior (Martín *et al*., 2010). El Neolítico Postcardial o Neolítico medio Inicial (4700-4000 cal BC) representa una fase de apropiación plena del territorio, con la aparición de grupos culturales regionales y con la aparición de las primeras tumbas individuales y/o dobles con ajuares exógenos (Mestres y Esteve, 2015). El Neolítico medio (4200-3500 cal BC) representa el momento pleno de instauración de grupos regionales con una fuerte identidad, sobre todo a nivel funerario, con regiones con tumbas en fosa, en cistas u otros megalitos. Además, la existencia de redes de intercambio de gran alcance es un hecho palpable en los ajuares y que indicaría una sociedad asimétrica (Martín *et al*., 2022). Neolítico final-Calcolítico (3600-2300 cal BC) representa una fase de desmembración de los sistemas previos, con una disminución de la demografía, reocupaciones de tramos interiores y de montaña y con la extensión de las inhumaciones individuales y sucesivas, en cuevas, megalitos y fosas. Las antiguas redes de intercambio fueron substituidas por otras (Martín *et al*., 2023). Finalmente, el

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Bronce inicial o antiguo (2300-1200 cal BC) representa una fase de larga duración, que implica una fuerte implantación en todo tipo de biotopos, con una frecuencia relativamente pobre de utillajes metálicos, pero con relación con el sur de Francia y hasta el norte de Italia en cuanto a intercambios. El universo funerario, como en el periodo previo, es muy heterogéneo y se documentan preferentemente nichos de uso colectivo, en cuevas y abrigos, megalitos y fosas al aire libre (Soriano, 2013).

2. LAS ESTRUCTURAS DE TIPO FOSA-SILO

Para la fase del Neolítico antiguo Cardial, hemos identificado un total de 4 estructuras de tipo fosa-silo, E-14, E-59, E-61 y E-79 (fig. 2). Estas tienen morfologías aproximadamente esféricas y capacidades que no superan los 600 litros. El relleno de estas estructuras lo componen, de manera casi exclusiva, cantos y bloques termoalterados o sin quemar, así como restos cerámicos. Cabe destacar que la E-14 no contenía restos cerámicos decorados, por lo que no fue datada inicialmente tal como si sucedió con el resto de estructuras de este grupo (Oms *et al*., 2014).

El Neolítico antiguo Epicardial está representado por una única estructura de tipo fosa-silo, la E-75 (fig. 2). Tiene una capacidad de algo más de 600 litros, que está por debajo de la media aproximada de otras estructuras epicardiales del Penedès (c. 1000 litros). Además de cantos y bloques termoalterados, su relleno arqueológico estaba formado por restos cerámicos, de fauna y también, de manera escasa, malacología y macroutilllaje.

La fase del Neolítico Postcardial estaba representada por un total de 25 estructuras negativas, una era probablemente un agujero de poste (E-3, sin asociación aparente a ninguna otra estructura conservada), dos eran estructuras funerarias *stricto sensu* (E5 y E6), una era un silo con una inhumación primaria (E-32), dos silos estaban unidos (E88-E89), mientras el resto, hasta 19, se correspondían con fosas-silos (fig. 2). Las morfologías predominantes eran las globulares, seguidas a distancia por las de sección troncocónica, con volúmenes que oscilan entre los 300 y los 980 litros, con una media cercana a los 700 litros. El tipo de relleno era muy similar al que hemos identificado para las estructuras cardiales: dominan los restos cerámicos y los cantos y bloques quemados o sin quemar. Los soportes líticos tallados sobre sílex fueron muy raros y solamente están representados de manera abundante en las estructuras E-68 y E-69, lo que parece ser el reflejo de los residuos de un área de talla. La fauna estaba muy escasamente representada en las estructuras de esta fase.

El Neolítico medio estuvo representado por 22 estructuras negativas, de las cuales algunas tenían una notable complejidad: 3 posibles cenotafios (E-21, E-22 y E54), una gran fosa-silo con una inhumación primaria (E-27) (fig. 2), un posible agujero de poste (E-23), una estructura funeraria saqueada (E-58), una estructura funeraria intacta (E-60) y dos fosos (E-46 y E-62). El resto se corresponde con estructuras de tipo silo, con morfologías preferentemente ovoides y troncocónicas y volúmenes que oscilaban entre los 350 hasta los 1500 litros y una media cercana a los 1100 litros. Se registró una notable excepción, la anteriormente citada E-27, con casi 3500 litros de capacidad. Añadiremos, además, que los silos E-10, E-11 y E-12 estaban tan cerca y alineados, que podrían haber formado parte de alguna estructura más compleja de tipo *cave-silo* o algún sistema subterráneo similar (Jallot, 2009).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

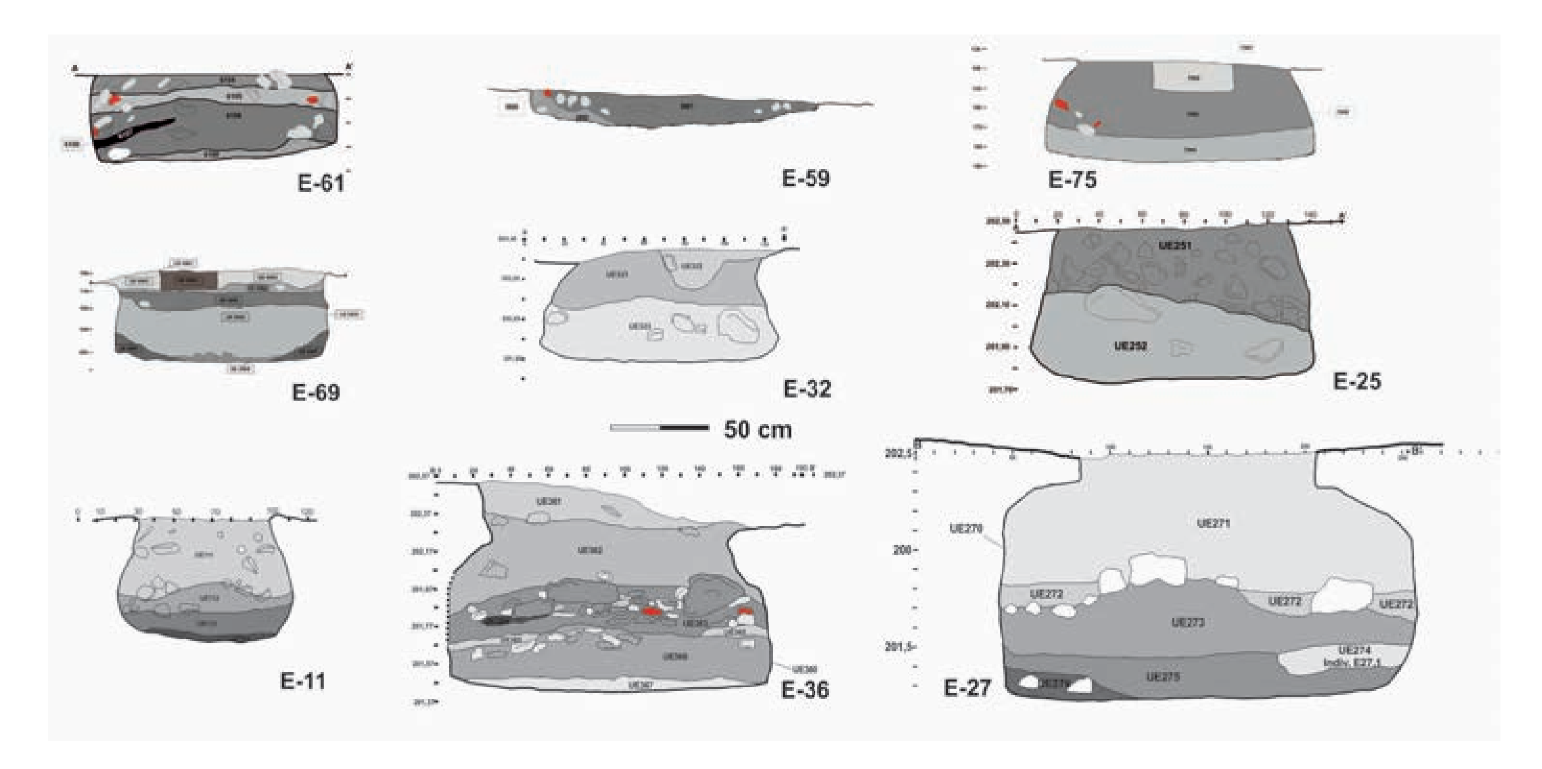


Figura 2. Secciones E-W de diversas estructuras negativas de tipo silo de La Serreta. E-61 y E-59 del Neolítico antiguo Cardial; E-75 del Neolítico antiguo Epicardial; E-69, E-32 y E-25 del Neolítico Postcardial; E-11, E-36 y E-27 del Neolítico medio (planimetrías: F.X. Oms, X. Esteve).

Los rellenos de estas estructuras fueron ricos y heterogéneos en general: abundante cerámica y cantos y bloques termoalterados, así como elementos de sílex y malacología y fauna esporádica. Entre los elementos arqueomalacológicos, la mayoría procedían de estructuras con algún tipo de especificidad cultual, pero no siempre (Nadal *et al.*, 2021); mientras que los restos arqueozoológicos tuvieron una presencia muy desigual, procediendo especialmente de un silo donde aparecieron los restos de 7 cánidos (Albizuri *et al.*, 2019).

El Neolítico final estaba representado solamente por 4 estructuras de tipo fosa-silo, tres de las cuales eran muy pobres y estaban muy erosionadas, mientras que la restante estaba muy bien conservada. Presentaba una morfología con paredes rectas y fondo plano, con un relleno con relativamente pocos bloques y clastos y un potente estrato de cenizas y carbones, con una capacidad aproximada de 1500 litros. Este volumen estaba por encima de la media existente tanto en el Penedès como en el resto de los espacios prelitorales del noreste peninsular (Prats *et al.*, 2020).

La fase del Bronce inicial también estaba escasamente representada en La Serreta. Solamente 3 estructuras negativas pertenecían a esta fase; de ellas, una se correspondía con una fosa-contenedor que todavía contenía los restos de la base de un vaso cerámico, mientras que las otras dos eran fosas-silos de morfología cilíndrica. Presentaban muy poco material arqueológico, siendo por tanto una de las fases con menor representatividad arqueológica del yacimiento.

Por último, también contamos con 5 estructuras que, a través de su relación espacial o material cerámico, situamos en una fase no determinada entre el Neolítico Postcardial y el Neolítico medio. Se trata de los agujeros de poste E-39, E-40 y E-52 vinculados a la estructura compleja E-48 y, a parte, la fosa-silo E-66.

3. LAS ESTRUCTURAS FUNERARIAS Y/O SIMBÓLICAS

Las estructuras que contienen inhumaciones ascienden a 5, sin embargo, debemos añadir una más, que probablemente fue saqueada, y 3 más que tienen unas características

SPAL 33.1 (2023)

9-32

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

muy específicas y que definimos, de manera preliminar, como estructuras simbólicas. Todas estas estructuras no se disponían de manera concentrada y, por tanto, no parecen formar una necrópolis.

Estas, tanto a partir de las dataciones radiocarbónicas disponibles como a partir de la cultura material, pertenecen al Neolítico Postcardial o bien al Neolítico medio. Dentro del primer grupo situamos las estructuras E-5, E-6 y E-32. En el segundo, la E-27, la E58, la E-60 y probablemente las E-21, E-22 y E-54. Por su parte, la E-60 presenta un registro material acorde con una cronología relativa del Neolítico medio, pero su datación la sitúa en el Neolítico Postcardial, tal como se verá más adelante.

La E-5 era una gran estructura negativa de planta elipsoidal (diámetro máximo de c. 240 cm) con una potencia conservada máxima de 164 cm (fig. 3). Se correspondía con una estructura de tipo Ib (a partir de la nomenclatura de consenso, en Martín *et al.*, 2022), es decir, de planta elipsoidal con nicho centrado en la base. Presentaba una fosa de expolio que removió y fracturó la losa de cierre del nicho, a la vez que desplazó la inhumación de su posición original. A pesar de ello, esta presentaba una conexión anatómica estricta, por lo que deducimos que el saqueo se produjo poco tiempo después del sellado de la estructura. El inhumado, un adulto de sexo masculino, presentaba dos geométricos de sílex a la altura de la baja espalda. Asimismo, en el interior del nicho funerario, se recuperaron 5 cuentas de coral y 3 de variscita (Borrello *et al.*, 2012; Esteve *et al.*, 2019), que son los únicos vestigios que quedaban del ajuar original. Tanto la datación radiocarbónica del individuo como la escasa cerámica incluida en los estratos de relleno (peinada, de tipo Molinot), nos indican una cronología postcardial del último tercio del V milenio.

La E-6 era, nuevamente, una gran y bien conservada estructura funeraria. Presentaba una planta elipsoidal 200 cm de largo y una potencia de 112 cm. En este caso, se trataba de un tipo IIIa (pozo-rampa con nicho lateral) (fig. 3). En el interior del nicho funerario, que estaba cerrado por una serie de losas, se documentaron dos individuos, un adulto femenino y un individuo infantil. Solamente formaban el ajuar dos grandes punzones sobre hueso de *Cervus elaphus*, situados a los pies de las inhumaciones. Las dataciones disponibles y la cerámica peinada procedente de los estratos de relleno, sitúan nuevamente estas inhumaciones en el último tercio del V milenio (Esteve *et al.*, 2019).

La E-32 era una estructura de tipo fosa-silo, con una potencia conservada que no superaba los 45 cm y que, en su interior, preservaba los restos de un individuo adulto femenino en decúbito lateral derecho. El relleno de la estructura contenía numerosos restos de cultura material, pero de la misma naturaleza del resto de estructuras de similar tipo. En ese contexto, no se registró ningún ítem que pudiese interpretarse como ajuar. La datación disponible junto con un registro material muy significativo (cerámica peinada Molinot y un asa tubular Montboló), permitieron situar esta inhumación en el último tercio del V milenio cal BC.

Entre las estructuras que, a partir de la cultura material, situamos en el Neolítico medio, una de las más destacadas es la E-60. Se trata de una pequeña estructura elipsoidal con una potencia conservada muy escasa, no superior a los 30 cm (fig. 4). En su interior había los restos de un individuo adulto masculino en decúbito lateral izquierdo. Presentaba un amplio conjunto de materiales que se corresponden con el ajuar más rico documentado en el Penedès hasta el momento. Contenía dos hachas pulidas y un conjunto de 45 cuentas de variscita en el lado derecho del cráneo (a modo de pequeño saco), una lámina de sílex melado a la izquierda del cráneo, un vaso cerámico liso y dos geométricos

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

a la altura media del brazo derecho y un conjunto de 3 geométricos y una lámina de obsidiana a la altura del tobillo derecho del inhumado (Terradas *et al*., 2014; Esteve *et al*., 2019). La datación radiocarbónica disponible es sincrónica a las postcardiales del yacimiento y un poco más antigua que las disponibles para los silos del Neolítico medio.

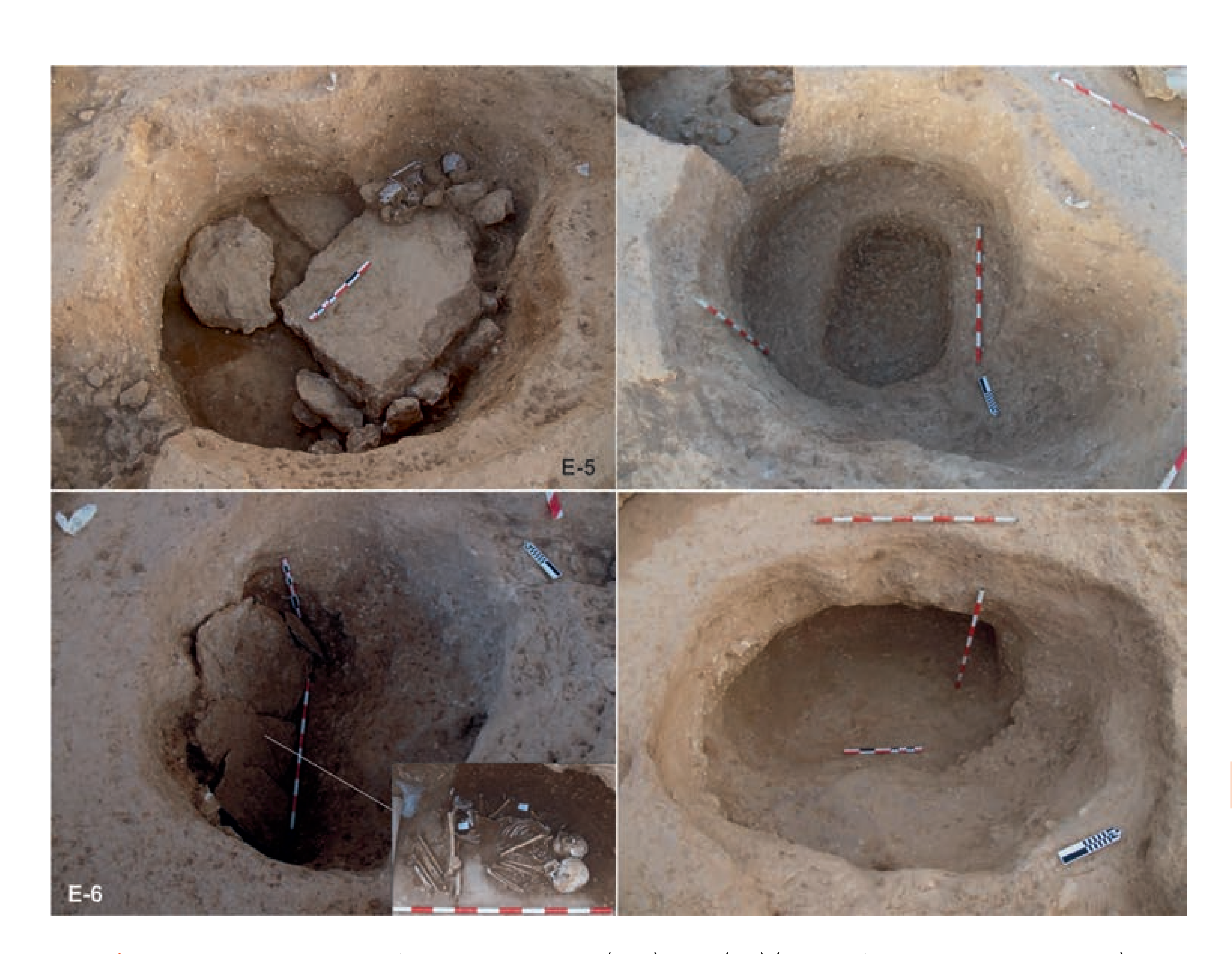


Figura 3. Sepulturas del Neolítico Postcardial: E-5 (sup.) y E-6 (inf.) (fotografías de F.X. Oms y X. Esteve).



Figura 4. Sepulturas E-60 (izq.) y silo con inhumación E-27 (dcha.) del Neolítico medio de La Serreta (fotografías de F.X. Oms y X. Esteve).

La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona), un campo de silos entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce
F. Xavier Oms et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01



Figura 5. Estructuras de tipo cenotafio de La Serreta (fotografías: F.X. Oms y X. Esteve). En la columna izquierda la E-21; en la columna central la E-22 y en la columna derecha la E-54.

La E-58 era una estructura de planta aproximadamente cuadrangular, con un pequeño nicho lateral, de tipología aproximada IIIb. Esta estructura estaba saqueada, la losa de cubierta del nicho había sido parcialmente retirada y se encontró el nicho completamente vacío de restos humanos. Aparecieron solamente 2 geométricos y los restos de un vaso cerámico esférico justo en el exterior de la cámara sepulcral. No disponemos de datación para esta estructura, pero la tipología de la misma (el tipo IIIb es raro en el Penedès, donde no se asocia con las sepulturas postcardiales) y la tipología del vaso cerámico, nos inducen a situar esta estructura dentro del primer tercio del IV milenio cal BC.

La E-27 era un silo cilíndrico de grandes dimensiones y una capacidad de *c.* 3500 litros, de más de 200 cm de diámetro y una potencia conservada superior a los 150 cm (fig. 2 y fig. 4). En su interior, formando parte de uno de los numerosos estratos de relleno, se documentaron los restos en posición primaria de un individuo masculino en decúbito prono. No se documentó ningún resto de cultura material que pudiese ser interpretado como ajuar funerario. La datación disponible, junto con la cultura material (con unos pocos fragmentos cerámicos esgrafiados Chassey), muestran una de las estructuras más recientes del Neolítico medio de La Serreta, plenamente dentro del primer tercio del IV milenio cal BC.

Por último, disponemos de 3 estructuras de una notable especificidad y que se sitúan entre el Neolítico Postcardial y el Neolítico medio. Las tres disponen de unas dimensiones y una morfología muy similares: recortes de planta pseudo-circular de entre 80-70 cm de diámetro máximo, potencia no mayor a los 45 cm y sistema de cierre igual en los tres casos: dos grandes losas y una serie de pequeños bloques o clastos que acaban de completar el cierre (fig. 5). Asimismo, nos encontramos en los 3 casos con un

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

único estrato de relleno, de coloración anaranjada, sin restos antrópicos de ningún tipo. En la base de la estructura, en contacto con el suelo mismo, se encontraba el conjunto material: en la E-21 se trataba de un conjunto de 13 parejas de *Glycymeris* sp., con perforación natural o antrópica, amontonados a modo de collar enrollado (Nadal *et al.*, 2021). En la E-22 se documentó un collar en posición primaria realizado a base de una cuenta tubular y 5 cuentas discoidales de variscita, una pareja de *Glycymeris* sp. perforados y, a su lado, una laminilla de sílex melado. Por último, la E-54 presentaba 3 parejas de *Glycymeris* sp. con las perforaciones alineadas, un fragmento cerámico informe recostado sobre la base de la estructura y un vaso cerámico con carena.

Estas estructuras eran más pequeñas que una tumba estándar y no tenían las paredes ovoides o rectas de un silo. Asimismo, presentaban el mismo cierre que las estructuras funerarias de tipo Ib y presentaban un notable conjunto material dispuesto en el fondo de la estructura y de manera primaria, sin alterar. Además, no presentaban ningún otro tipo de material. Estos hechos nos hacen proponer que se trata de estructuras de tipo simbólico o cultual, probablemente ligado a aspectos funerarios donde no se depositó ningún individuo, o bien como una ofrenda.

4. OTRAS ESTRUCTURAS

De un momento de poca determinación (poco material y poco discriminante), documentamos una estructura compleja que denominamos E-48 y que sumaba también la E-41, E-40, la E-39 y la E-51 y la E-52 como agujeros de poste. Asimismo, la estructura E-43 (con material del Neolítico medio) amortizó parte de este complejo estructural, por su lado noreste.

La E-48 (y sus UE 481 a 488) comprendía una serie de zanjas y agujeros de poste a los que se unía, por el sur, la E-51 (fig. 6). Estas dos estructuras tendrían una morfología de tendencia cuadrangular, basada en zanjas que presentaban agujeros de poste en su exterior. Algunos cortes y refacciones de las mismas parecían indicar que se amplió o redujo el espacio ocupado por esta estructura. Por otra parte, el lado Oeste de esta estructura estaría definido a partir de la existencia de 4 agujeros de poste alineados en sentido S-N (E-52, E-39, E-40 y E-41). La conjunción de todas estas estructuras negativas y sus rellenos, parecían mostrar un espacio de planta aproximadamente cuadrangular de unos 40m^2.

Del Neolítico medio tenemos dos estructuras de las que, sobre todo una, la E-46, tiene un gran desarrollo, un conjunto de cultura material representativo y también una datación radiocarbónica. Se trataba de una gran estructura alargada de c. 26 m y parcialmente sinuosa y/o irregular que describimos como un foso o una base de empalizada. Estaba formada por la E-46, la E-23, la E-24 y una serie de 7 agujeros de poste (E-46.1 a E-46.7) alrededor de la E-24 y la E-46, 5 agujeros de poste en el interior de la E-46 y también, dentro de la zanja de esta, un total de 9 depresiones que en 5 ocasiones estaban rellenadas con bloques (fig. 7). Consideramos que estas depresiones podrían cumplir la función de base de pilares de sostenimiento. El tramo inicial, al Norte, se correspondía con una estructura negativa (E-23) rodeada de agujeros de poste, que podría formar parte del sistema de cierre de un gran complejo. Hacia el límite contrario de la estructura, en el sur, esta fue perdiendo potencia hasta desaparecer, a medida que variaba la topografía del campo de cultivo subactual. Los tramos con una potencia menor conservada tenían prácticamente 30 cm, mientras que las

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

depresiones podían superar los 45 cm. Estaba formada por una base arcillosa muy endurecida –UE462–, puntualmente algunos interestratos de gravas, probablemente fruto de entradas de agua a cierta velocidad cuando la UE462 estaba en superficie y, un estrato principal –UE461–, compuesto por arcillas marrones y presencia de clastos y carbonatos. En las zonas de acumulación de bloques es donde se documentaba la mayor parte del material arqueológico y restos carbonosos dispersos. Tanto los abundantes restos cerámicos como una datación disponible indican la amortización de esta estructura durante el Neolítico medio.

La otra estructura de tipo foso o empalizada, la E-62, conservaba solamente 6 metros de longitud. La composición de los rellenos y las zonas de acumulación de bloques y agujeros de poste nos indicaban una morfología y función muy parecida a la que hemos citado para la E-46, aunque en dirección aproximada E-O.



Figura 6. Estructura compleja E-48 (fotografías y planimetrías: F.X. Oms y X. Esteve).

La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona), un campo de silos entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce
F. Xavier Oms et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

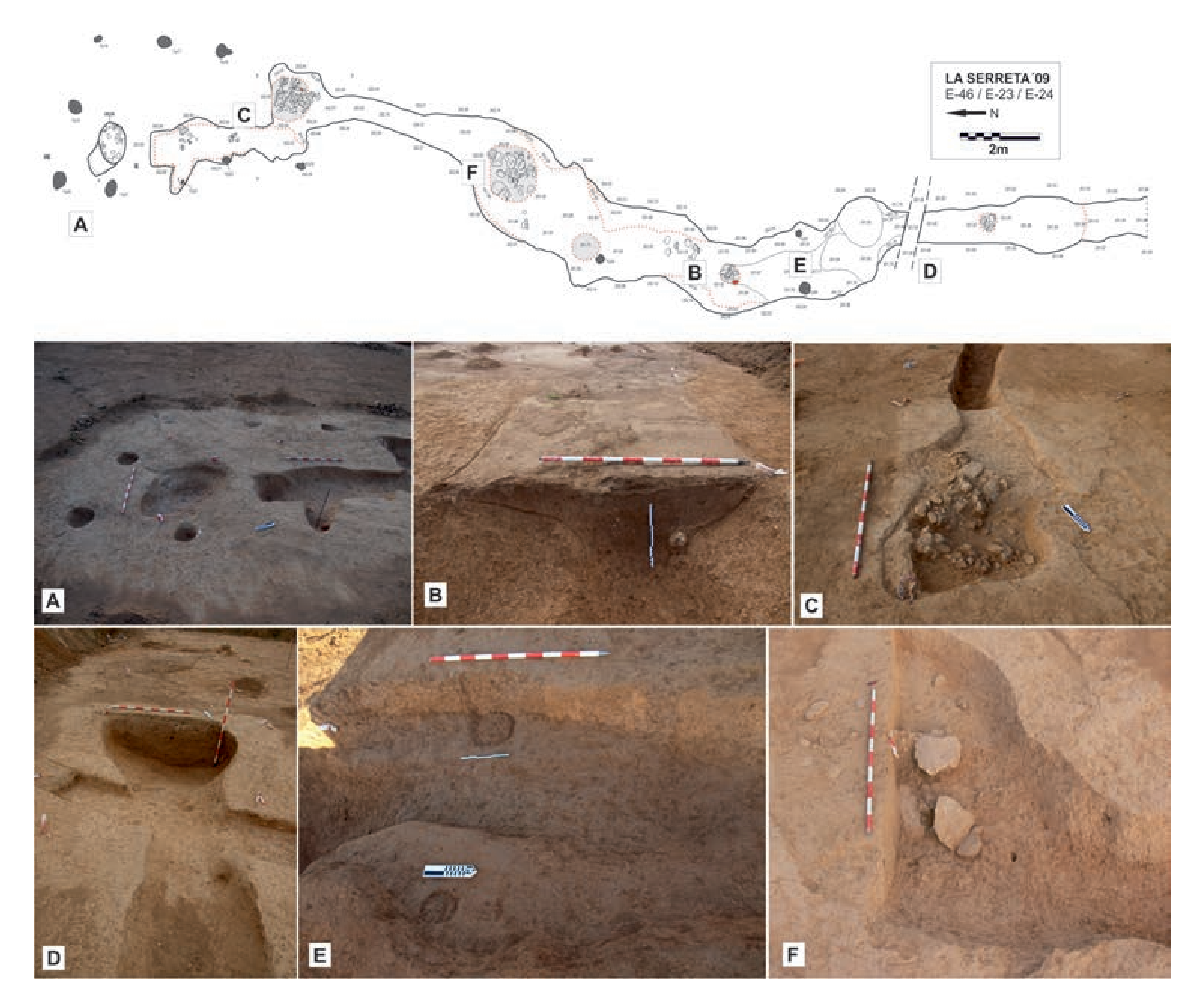


Figura 7. Estructura de tipo foso E-46 de La Serreta con imágenes de detalle de alguno de sus tramos durante los trabajos arqueológicos (fotografías y planimetrías: F.X. Oms y X. Esteve).

5. MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

En los cuatro silos del Neolítico antiguo Cardial se recuperaron un total de 72 fragmentos cerámicos, de los cuales 28 estaban decorados (fig. 8). Asimismo, los 10 bordes documentados pertenecen a sendos vasos distintos. Si realizamos el número mínimo a partir de las decoraciones, este número aumentaría hasta los 17 (Oms, 2014), presididas básicamente por las impresiones cardiales en posición oblicua, el cardial arrastrado y el cardial sobre cordón, mientras que los cordones lisos tienen una presencia residual. Se recuperaron un total de 21 elementos en sílex y 6 en cuarzo (probables percutores u otros macroutensilios). Entre los primeros resaltan los soportes sobre lasca más que sobre lámina; únicamente contamos con 2 retocados, un denticulado y una lasca con retoque marginal. Se recuperaron además fragmentos de dos molinos, uno de arenisca y otro de caliza. Se recuperó cristal de roca (E-79) y cuarzo (E-61), pero la mayoría de restos se corresponde con sílex de origen local (evaporítico), que se podría captar a menos de 15 km del yacimiento de manera abundante y en posición secundaria; aparecen también sílex de tipo regional (lacustre), que se encontrarían a entre 30-40 km del asentamiento, tanto en posición primaria como secundaria. Además, se recuperó un solo elemento malacológico, un bivalvo no dentado indeterminado. Estas estructuras solamente contenían algunas pocas astillas óseas, mientras que los restos carpológicos fueron muy escasos y no estaban bien conservados, con 3 fragmentos de *Triticum* sp. y 2 de *Triticum*/*Hordeum*.

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

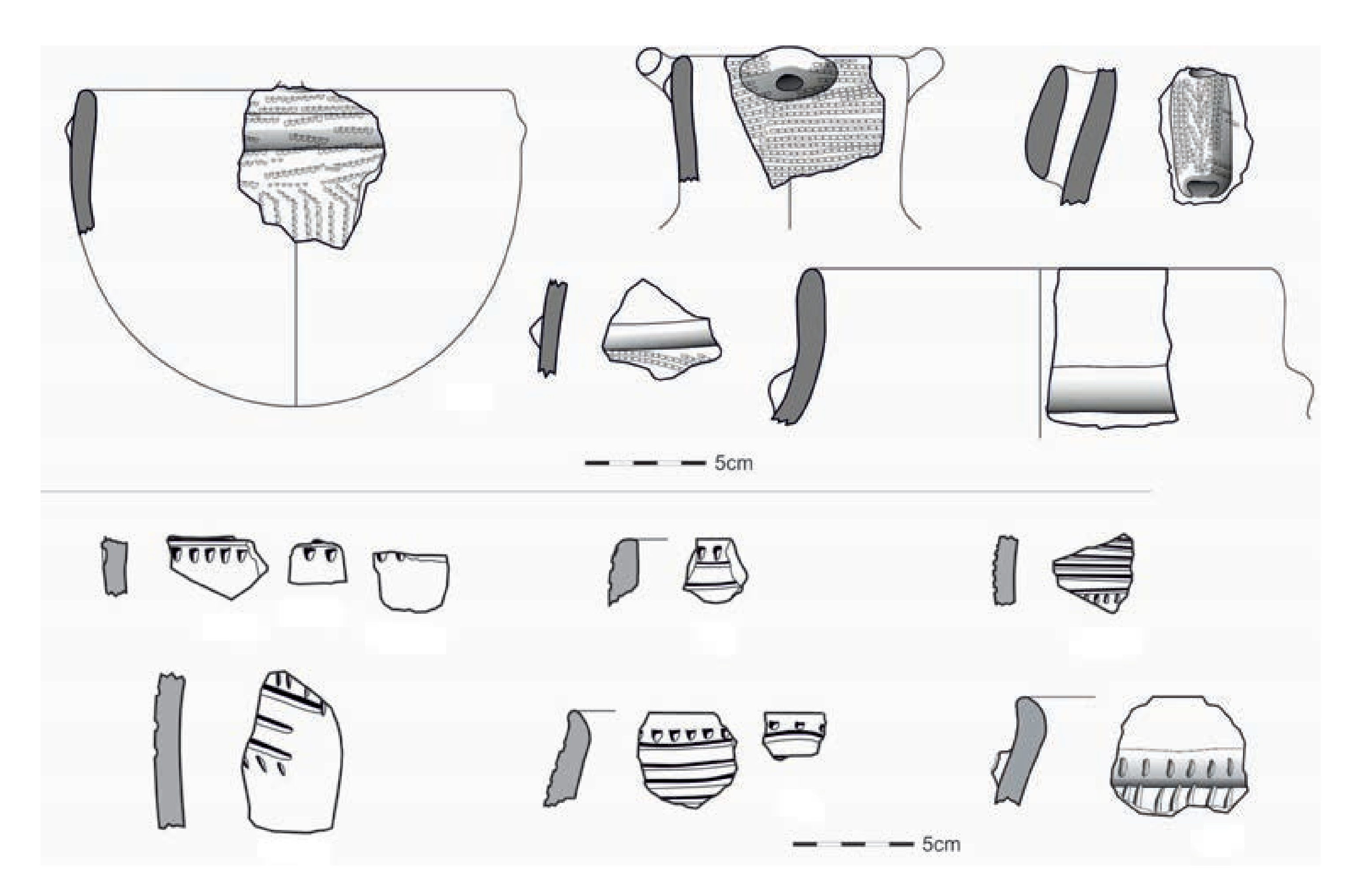


Figura 8. Ejemplos de fragmentos cerámicos cardiales (mitad superior) y epicardiales (mitad inferior) de La Serreta (autoría: J. Mestres).

El Neolítico antiguo Epicardial estaba representado únicamente por el silo E-75. Este presentaba 53 restos cerámicos entre los que había 5 bordes de un mínimo de 4 vasos diferentes. Las decoraciones más habituales eran el cordón impreso y la franja incisa rodeada de impresiones simples (fig. 8). También había 10 restos de fauna, de los cuales la mayoría pertenecían a *Bos* sp. mientras el resto eran astillas de macromamíferos de talla pequeña y grande. Ente la industria lítica, destacaban 28 elementos en sílex y 5 en cuarzo. Nuevamente, el sílex era mayoritariamente evaporítico, aunque también se documentaron tres efectivos sobre sílex lacustre. Había en total 8 retocados, 3 raspadores, una truncadura oblicua, 3 lascas con retoque y una lámina retocada. Entre la malacología, solamente se recuperó un fragmento de bivalvo pulido/rodado, probablemente *Glycymeris* sp.

El Neolítico Postcardial era una de las fases mejor representadas tanto en La Serreta como en el resto de campos de silos del Penedès. En las 25 estructuras se recuperaron un total de 1105 fragmentos cerámicos, con 104 bordes que implicaban un mínimo de 93 vasos diferentes (fig. 9). Entre estos, el elemento más característico de estas producciones eran los acabados peinados, presentes en 876 restos. Entre los vasos con estos acabados, se determinaron un mínimo de 60 a partir de 68 bordes diferentes. Las morfologías más habituales fueron las subesféricas y hemisféricas, y se identificaron también un mínimo de 8 vasos con carena y uno con un asa tubular Montboló (fig. 9).

Entre la industria lítica, se registraron 391 elementos en sílex y 42 en cuarzo. La mayor parte de estos restos procedían de las estructuras E68 y E69, donde se documentó toda la carena operativa, básicamente destinada a la obtención de lascas y con un peso muy bajo de la talla laminar. En el resto de estructuras, o el sílex y el cuarzo estaban ausentes o tenían una presencia marginal. En total, se han

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

documentaron 12 elementos con entidad tipológica, todos ellos sobre lasca y con retoque marginal. Entre el tipo de sílex, es claramente dominante el de origen local, mientras que solamente existe un resto de sílex regional en la E69. También se documentaron 4 ítems de piedra pulida que se corresponden a elementos de tipo azuela. Acerca de los elementos de molienda, se documentaron un total de 7 fragmentos de molino y 2 manos activas en 5 estructuras distintas. Por otra parte, también aparecieron 6 elementos malacológicos, entre los que destacaban un efectivo del gasterópodo *Charonia lampas* y restos de bivalvos, probablemente *Glycymeris* sp. En la estructura funeraria E-5 se recuperaron 5 cuentas de *Corallium rubrum*. La fauna fue extraordinariamente escasa en los silos de esta fase. Solamente el silo E-69 permitió recuperar un conjunto relativamente representativo: de los 37 restos, 7 pertenecían a *Bos* sp. (NMI de 4), 3 a *Ovis*/*Capra* (NMI de 2) y uno a *Sus* sp y *Cervus elaphus*. El resto de las estructuras, 24, contaban con 43 restos óseos en total (astillas y fragmentos) de los que no se ha podido determinar la parte anatómica ni su taxonomía. Los restos carpológicos, como se ha visto para fases anteriores, fueron muy escasos entre las muestras de sedimento flotado, ya que solamente se recuperó una semilla de *Hordeum vulgare*, otra de *Triticum* sp. y dos de *Triticum*/*Hordeum*.

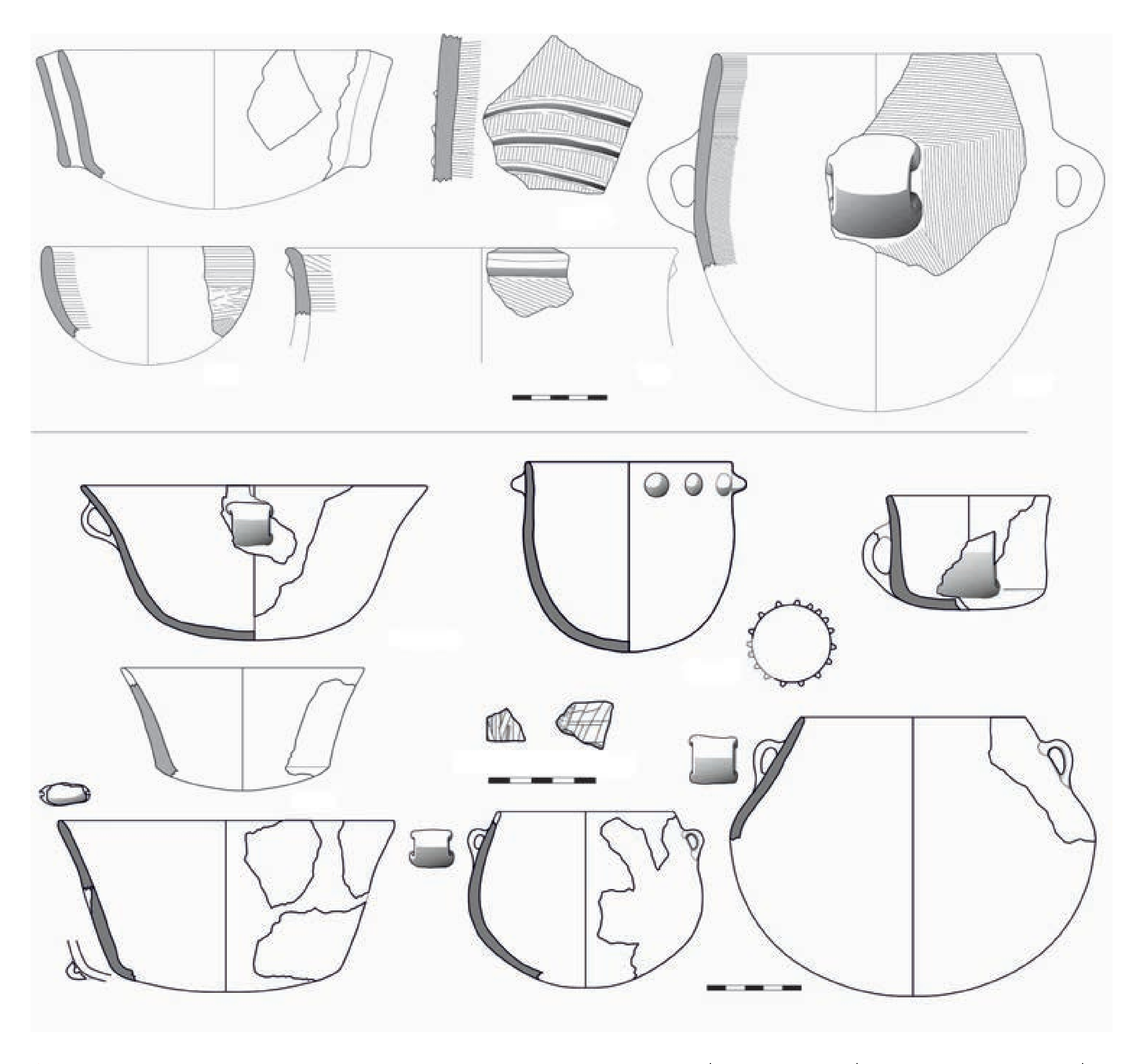


Figura 9. Materiales cerámicos de estructuras del Neolitico Postcardial (mitad superior) y del Neolítico medio (mitad inferior) (autoría: J. Mestres).

La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona), un campo de silos entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce
F. Xavier Oms et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

El Neolítico medio fue la otra fase más significativa de La Serreta. En las 22 estructuras asociadas a esta fase se documentaron 1494 restos cerámicos que se pueden reducir a 153 vasos cerámicos (obtenidos a partir de 192 bordes), de los cuales 45 presentaban carena. Entre el conjunto había vasos esféricos y hemisféricos, con asas de cinta y escasas aplicaciones plásticas (fig. 9). Entre los elementos más destacables de esta colección debemos mencionar unos pocos fragmentos informes de cerámica esgrafiada de afinidad Chassey en el silo E-27 y fragmentos de un vaso de boca cuadrada y una copa con *sillon interne* en el silo E-82.

Entre la industria lítica, que presentaba una explotación más laminar que en fases previas, se recuperaron 72 elementos de sílex, 5 de sílex melado, 13 de cuarzo y 2 de jaspe, así como 8 azuelas y un hacha pulida. Entre los retocados destacaban los 6 geométricos (triángulos y trapecios) procedentes de las estructuras funerarias E-58 y E-60, así como algunas lascas y láminas con retoques marginales. Las litologías eran diversas, puesto que abundaban los sílex compatibles con un origen local (en versiones de alta calidad), sílex de origen regional o incluso más lejano (margen SE del sílex del Ebro) y también sílex melado provenzal y obsidiana sarda (en la E-60). Entre los elementos de molienda, se identificaron 7 fragmentos de molino en 3 estructuras distintas y 4 manos activas en 3 estructuras más (sobre caliza, granito y arenisca). Los restos malacológicos tuvieron más peso en esta fase que en anteriores: *Glycymeris* sp., *Antalis* sp. y *Cerastoderma glaucum* se distribuían tanto en silos (p.ej, E-10, E-56) como en estructuras específicas (los cenotafios E-21 y E-22). Por último, dos de los silos de este conjunto, E-65 y E-82, presentaban 53 y 108 fragmentos de arcilla cocida que formaban parte de diferentes estructuras de parrilla y horno. La fauna estuvo nuevamente muy poco presente, sin embargo, la E-36 contaba con los restos de un número mínimo de 7 cánidos (Albizuri *et al.*, 2019). Los restos carpológicos fueron algo más numerosos que en fases anteriores, con 9 efectivos de *Triticum*/*Hordeum*, uno de *Triticum* sp., 2 de *Hordeum* sp. y 4 de *Hordeum vulgare*.

El Neolítico final tuvo una presencia menor en el yacimiento y, por tanto, su cultura material fue también mucho más escasa. La cerámica ascendió a 418 fragmentos, con 64 bordes que nos remiten a un mínimo de 49 vasos (fig. 10). Entre las decoraciones cerámicas, el conjunto presenta unos pocos cordones lisos, lengüetas y también pastillas repujadas, así como un efectivo de doble lengüeta en paralelo (fig. 10). Se recuperaron 21 elementos de sílex, de los cuales solo una lasca presentaba retoque abrupto. En su totalidad, se trata de tipos de sílex compatibles con un origen local, entre 5-15 km del asentamiento. La fauna estaba compuesta por 79 restos, entre los que se ha podido determinar 5 restos de *Bos taurus* (NMI de 2), 6 de *Ovis*/*Capra* (NMI de 3), un resto de *Sus* sp y 3 de lagomorfo. Los restos carpológicos fueron algo más numerosos, con 56 efectivos en total, contando con 36 restos de *Triticum*/*Hordeum*, 3 de *Triticum* sp., uno de *Triticum dicoccum*, 5 de *Triticum aestivum*/*durum* y 11 de *Hordeum vulgare*. La estructura más rica de esta fase presentaba además un conjunto de c. 30 fragmentos de *torchis* que formaban parte de una estructura de horno. Entre los elementos de molienda, solamente podemos citar un molino y una mano activa en dos estructuras distintas.

Por último, la fase de la Edad del Bronce es la peor documentada en el yacimiento, puesto que solamente se documentaron una fosa-contenedor que presentaba los restos de un vaso de cerámica a mano con base plana y también dos silos cilíndricos con restos cerámicos que sitúan su amortización en el Bronce inicial. No contenían restos de industria lítica ni tampoco restos óseos. Esta dinámica es relativamente anómala en el Penedès para estas cronologías, puesto que el Bronce antiguo y medio son algunas de las fases con mayor representación tanto en los campos de silos como en las cuevas (Mestres y Esteve, 2015).

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

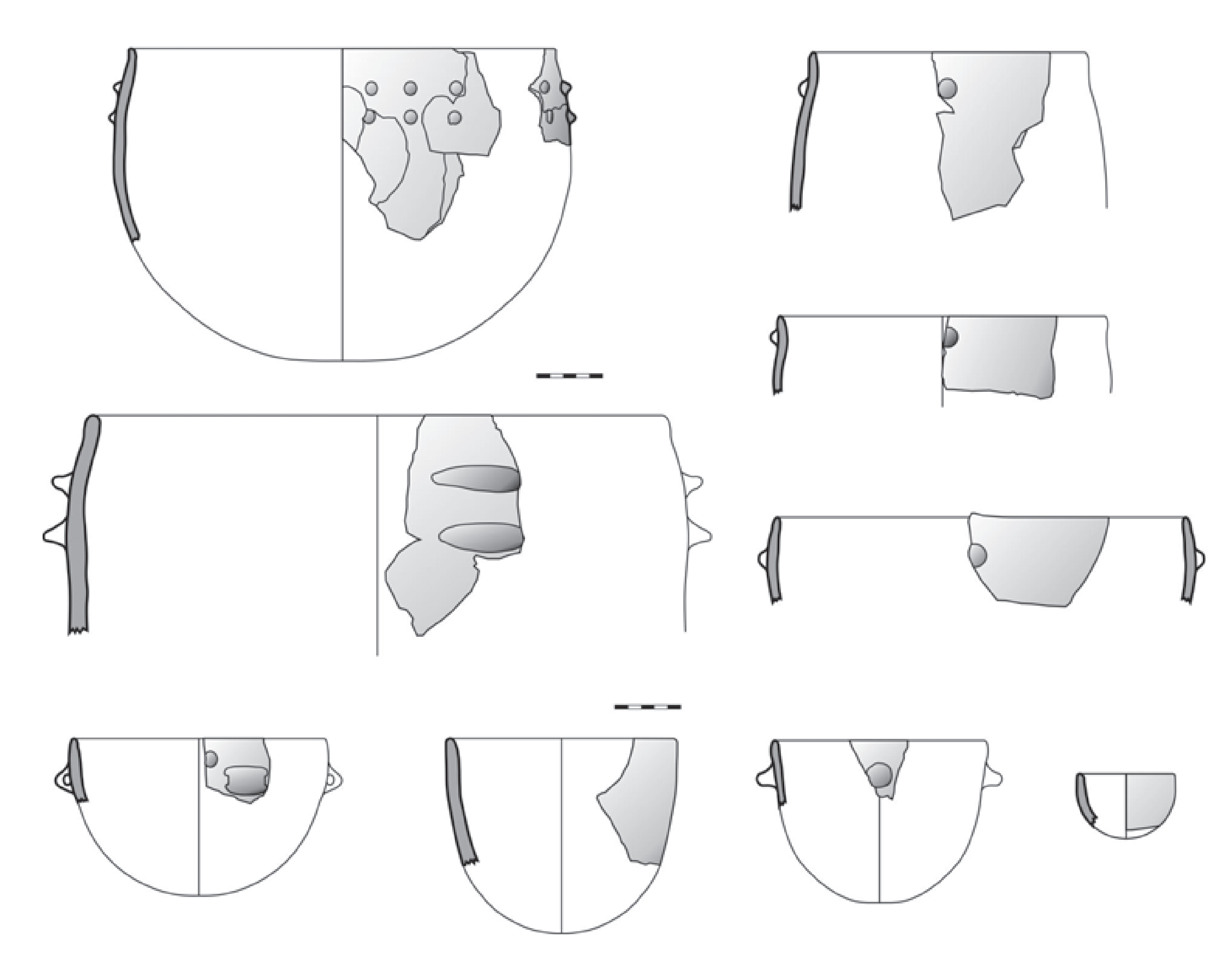


Figura 10. Material cerámico del Neolítico final de La Serreta (estructura LS-70) (Autoría: J. Mestres).

6. CRONOLOGÍA ABSOLUTA

En La Serreta se han llevado a cabo un total de 24 dataciones radiocarbónicas de 23 estructuras diferentes (tabla 1). Inicialmente se obtuvieron 18, de las cuales 2 proporcionaron un resultado erróneo, entre subactual y medieval para las estructuras neolíticas E-56 y E-69 (Beta-280859 y Beta-280863). Posteriormente, en los últimos 2 años, se han obtenido 6 nuevas dataciones, que en parte vienen a corregir algunos problemas de la serie anterior y, por otra parte, vienen a acabar de datar las estructuras de mayor representatividad e interés.

Para el Neolítico antiguo Cardial se ha obtenido una datación de todos los silos disponibles. Estas fechas fueron obtenidas sobre carbones de vida corta, de carbón indeterminado y sobre cereal (tabla 1). El análisis Chi-2 certifica que estas dataciones muestran un lapso homogéneo, que se podría resumir en la fecha 6429±17 BP, 5475-5336 cal BC 2s (Test T=2.831/Chi2=7.81/3 grados de libertad).

Para el Neolítico antiguo Epicardial, se obtuvo inicialmente una fecha sobre *Quercus* sp. que proporcionó un resultado más antiguo del esperado para un Epicardial del prelitoral mediterráneo. Por ese motivo, se obtuvo otra datación, esta vez sobre un carbón de *Acer* sp. con un único anillo de crecimiento, por ese motivo, consideramos este efectivo como arbustivo y de vida corta. El resultado de dicha fecha corrige y rejuvenece notablemente la fecha anterior, situando la amortización de este silo *c.* 4980-4780 cal BC (tabla 1).

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

La fase Postcardial cuenta con 4 dataciones procedentes de 3 estructuras que presentaban restos humanos. De hecho, 2 de estas estructuras son estrictamente funerarias y presentan dataciones del último tercio del V milenio cal BC, *c.* 4220-3820 cal BC. La otra estructura, la E-32, también fue datada a través de un resto humano, pero esta inhumación formaba parte del relleno de un silo. Su datación se sitúa ya a inicios del IV milenio (tabla 1). En su relleno contaba con un notable conjunto de cerámicas peinadas Molinot, así como un fragmento de asa tubular Montboló. Las cuatro dataciones representan un lapso homogéneo de tiempo, que se podría resumir en la datación 5190±20BP, 4045-3961 cal BC (Test T=2.625/Chi2=7.81/3 grados de libertad). Este hecho implica que nos encontramos en una fase terminal de lo que conocemos como Neolítico Postcardial, en plena transición al IV milenio cal BC.

Tabla 1. Dataciones radiocarbónicas de La Serreta. Calibradas mediante el software OxCal 4.4 y la curva Intcal'20. Las dataciones E-6.1 y E-6.2 pertenecen a diferentes individuos de la misma estructura. * Señala dataciones inéditas (el resto presentadas en Oms *et al.*, 2016). ** Señala datación inédita calibrada con la curva Marine'20 y la aplicación del efecto reservorio de Banyuls, cuyo valor medio ponderado ΔR es 279±27. Las muestras carpológicas fueron identificadas por D. López y F. Antolín, las antracológicas por E. Allué, I. Euba y B. Mas y los restos de fauna y de arqueomalacología por J. Nadal. En cursiva, dataciones no válidas o rechazadas.

Estr.	Muestra	δ 13C	Referencia	BP	DE	Fase	CAL BC 2σ		CAL BC 1σ	
E-61	*Arbutus unedo*	-24.0	Beta-280862	6490	40	N.A. Cardial	5527	5367	5489	5380
E-59	Angiosperma	-23.1	Beta-280866	6420	40	N.A. Cardial	5473	5326	5468	5367
E-79	*Arbutus unedo*	-23.3	Beta-280860	6410	40	N.A. Cardial	5472	5322	5467	5356
E-14	*Triticum* cf. *monococcum*	-22.4	ETH-106991*	6417	25	N.A. Cardial	5474	5325	5472	5361
E-75	*Acer* sp.	-23.8	Beta-660488*	5980	30	N.A. Epicardial	4984	4784	4984	4784
E-5	Hueso humano	-19.5	Beta-280848	5240	40	N. Postcardial	4229	3968	4221	3978
E-6.1	Hueso humano	-20.5	Beta-280849	5190	40	N. Postcardial	4223	3824	4040	3964
E-6.2	Hueso humano	-17.4	Beta-280850	5180	40	N. Postcardial	4218	3813	4039	3960
E-32	Hueso humano	-17.5	Beta-280855	5150	40	N. Postcardial	4043	3805	4037	3822
E-60	Hueso humano	-17.6	Beta-280861	5200	40	N. Medio (¿?)	4225	3948	4041	3969
E-21	*Glycymeris* sp.	+2.4	Beta-280853**	5720	40	N. Medio (¿?)	4203	3938	4109	3964
E-46	*Pistacia lentiscus*	-24.7	Beta - 280858	5080	40	N. Medio	3966	3787	3952	3804
E-12	Poacea	-23.3	Beta - 280852	5050	40	N. Medio	3959	3715	3942	3794
E-10	*Pistacia lentiscus*	-24.4	Beta - 280851	5020	40	N. Medio	3944	3709	3936	3715
E-34	*Hordeum* sp.	-21.2	Beta - 280856	5090	40	N. Medio	3969	3794	3958	3805
E-36	*Canis familiaris*	-18.8	Beta - 280857	5070	40	N. Medio	3964	3778	3947	3802
E-35	Cerealia	-24.3	ETH-106990*	5045	36	N. Medio	3955	3713	3945	3787
E-11	*Pistacia lentiscus*	-24.6	Beta - 581081*	5020	30	N. Medio	3946	3708	3937	3715
E-56	*Pistacia lentiscus*	-24.1	Beta - 581082*	5000	30	N. Medio	3943	3655	3895	3710
E-27	Hueso humano	-19.5	Beta - 280854	4890	40	N. Medio	3767	3635	3698	3646
E-70	*Arbutus unedo*	-24.7	Beta - 280864	4110	40	N. Final	2871	2505	2855	2582
E-75	*Quercus sp.*	*-24.4*	*Beta-280865**	*6160*	*40*	*N.A. Epicardial*	-	-	-	-
E-69	*Carbón no determinado*	*-25.5*	*Beta-280863**	*170*	*40*	*N. Postcardial*	-	-	-	-
E-56	*Carbón no determinado*	*-20.5*	*Beta-280859**	*1330*	*40*	*N. Medio*	-	-	-	-

El Neolítico medio *sensu stricto* de La Serreta ha sido datado a través de 11 fechas de estructuras distintas, todas ellas con una notable significación ya sea arquitectónica, funeraria, simbólica o simplemente se trataba de fosas con un abundante conjunto material: el foso E-46, el Sepulcro de Fosa E-60, el posible cenotafio E-21, la acumulación de cánidos en E-36 o los ricos silos E-10, E-27 o E-56 entre otros (tabla 1). Las muestras elegidas fueron restos humanos, fauna, carbones de vida corta y larga y semillas. La mayor parte de las estructuras presenta una notable homogeneidad a nivel cronológico, excepto tres que rompen esta dinámica: la sepultura E-60 tiene un conjunto de cultura material que, a priori, debería centrarse en el Neolítico medio (obsidiana, variscita, ausencia de cerámicas Molinot) pero, en nuestro caso, el resultado de la datación es coetáneo a la ocupación postcardial del yacimiento. Otro ejemplo que se sitúa antes de inicios del IV milenio es el posible cenotafio E-21. En este caso, podría ser un problema derivado de la muestra utilizada (fragmento de concha) o el poco detalle de la corrección marina lo que proporciona un resultado relativamente antiguo. Por último, el silo E-27 posee un resultado más reciente que el resto de estructuras de esta fase. Tiene algunos factores que hacen particular a este silo: posee entre su relleno una inhumación primaria en decúbito prono, es la única estructura del yacimiento con restos cerámicos Chassey y es, de largo, la estructura de almacenaje más grande del yacimiento, cerca del triple que las más grandes de su misma fase. Estos elementos nos hacen proponer que se trata de una estructura que difiere claramente del resto de conjuntos del Neolítico medio. Retomaremos la problemática derivada de esta estructura en la discusión.

El resto de dataciones, procedentes de las estructuras de tipo silo E-10, E-11, E-12, E-34, E-35, E-36, E-56 y el foso/empalizada E-46, presentan una fuerte homogeneidad cronológica que se podría resumir en la fecha 5041±13 BP, 3946-3780 cal BC (Test T=5.6732/Chi2=14.1/7 grados de libertad).

Por último, el Neolítico final está representado por una única datación que se sitúa en la primera mitad del III milenio, *c*. 2850-2500 cal BC (tabla 1). Es una de las pocas que tenemos en el área del Penedès para episodios no funerarios de este periodo.

7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La Serreta es un yacimiento al aire libre compuesto por estructuras negativas que tienen cronologías entre el Neolítico antiguo Cardial y la Edad del Bronce, así como algunas pocas estructuras más recientes. Forma parte de los denominados campos de silos o campos de hoyos. La destrucción moderna de los posibles niveles de circulación y de estructuras de pequeño formato y poca potencia (agujeros de poste, estructuras de combustión) no ha permitido documentar la (posible) existencia de hábitats más complejos, reduciéndose buena parte de la información a estructuras negativas, normalmente silos, que fueron silos amortizados como escombreras después de finalizar su vida útil (Prats *et al*., 2020). La presencia repetitiva de estos tipos de estructura negativa en un mismo lugar nos está indicando un patrón sobre los mismos lugares para cultivar y almacenar el excedente agrario durante milenios. Este hecho se produce en el llano del Penedès, pero otros importantes campos de silos con amplia cronología se documentan en el NE peninsular en la comarca del Vallès o el Camp de Tarragona, así como en otras regiones ibéricas.

En este contexto, La Serreta es un espacio de 9,1 ha situado en el límite sur-oriental del llano del Penedès, en contacto con la sierra litoral del Garraf y en la zona de acceso

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

natural desde el llano hasta la costa, por el paso de Olèrdola a través de la riera de Vilafranca. Es uno más de los numerosos campos de silos de medianas dimensiones que existen en el Penedès, como el Pujolet de Moja (Olèrdola), Cinc Ponts, Mas Pujó (Vilafranca del Penedès) o Pou Nou (Sant Pere de Molanta), que cuentan con entre 20-100 estructuras (Mestres y Esteve, 2015). En otro orden de magnitud, Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès) es el gran campo de silos de esta región, con más de 600 estructuras negativas.

La Serreta tiene algunos elementos comunes con otros campos de silos de la región, pero también algunas diferencias. La dinámica sobre la escasa presencia de restos faunísticos, líticos y carpológicos es común en todos los yacimientos del Penedès. La falta o escasez de biorestos podría explicarse a través de la naturaleza del substrato en el llano prelitoral central del Penedès. Sin embargo, los huesos humanos se conservan y los documentamos en tumbas y silos, al igual que la fauna, presente de manera puntual pero abundante en todo tipo de estructuras. De igual modo, los restos carpológicos también los podemos documentar de manera óptima y muy abundante en unas pocas estructuras (Antolín *et al.*, 2018). Entonces, su no presencia o escasez podría deberse a uno o a una serie de hechos antrópicos destinados a no contener o no depositar este tipo de restos bioarqueológico (tabla 2); una opción podría ser la no amortización de restos culinarios en silos para ser destinados a consumo de animales (p.ej. perros, cerdos, Albizuri *et al.*, 2019); otra posibilidad se basaría en que estos asentamientos estuviesen estrictamente destinados al almacenaje y gestión de cosechas y que, por tanto, los deshechos culinarios se localizarían solamente en aquellas estructuras que se puedan vincular con hábitats o asentamientos más estables o continuados. La escasez de industria lítica (o su presencia abundante) en unas pocas estructuras también podría explicarse de la misma forma (tabla 2). Si añadimos la información sobre un ítem relacionado con la estabilidad de un grupo, los elementos de molienda (tabla 2), se produce la presencia relativamente escasa de molinos y fragmentos de molino en casi todas las fases, con una presencia cercana al 25%, siendo solamente la fase del Neolítico medio cuando son relativamente abundantes, estando presentes en el 60% de las estructuras. En trabajos recientes hemos profundizado sobre el tipo ocupación que suponen estos campos de silos respecto a los asentamientos principales (Mestres y Esteve, 2015), como Les Guixeres de Vilobí (Oms *et al.*, 2021).

Tabla 2. Presencia de restos de sílex, fauna y macroutillaje, por estructura, en La Serreta.

	Estr. total	Sílex	Fauna	Carpología	Molinos
N.A. Cardial	4	3 (75%)	1 (25%)	3 (75%)	1 (25%)
N.A. Epicardial	1	1	1	0	2
N. Postcardial	25	14 (56%)	3 (12%)	3 (12%)	7 (28%)
N. Medio	23	14 (60.8%)	3 (13%)	7 (30.4%)	16 (69.5%)
Neolítico final	4	3 (75%)	1 (25%)	1 (25%)	2 (50%)
Bronce inicial	3	1 (33.3%)	0	0	1 (33.3%)
TOTAL	60	36 (60%)	9 (15%)	14 (23.3%)	29 (48.3%)

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Si nos centramos en las estructuras más significativas del yacimiento, empezaremos por analizar las funerarias y los posibles cenotafios. Las primeras presentan algunos de los ejemplos complejos más antiguos del NE peninsular para esta fase, casi sincrónicos a las de otros enclaves como Hort d'en Grimau (Mestres, 2019b), Pujolet de Moja (Mestres, 2019a) o Mas Pujó (Oms *et al*., 2019), en las tipologías que resultan más comunes para los primeros siglos de los Sepulcros de Fosa del Neolítico medio (tipos Ib y IIIa según Martín *et al*., 2022). Y es que, de hecho, en el Penedès son más comunes las estructuras funerarias de esta fase inicial, que no de un periodo pleno del Neolítico medio de Sepulcros de Fosa. El hecho que se documenten acciones de vaciado –probablemente furtivo– poco tiempo después del cierre de las estructuras, es también un hecho relevante.

Los posibles cenotafios suponen algunas de las estructuras más específicas del yacimiento. No se trata de los únicos conocidos en esta región ni en otras vecinas, ya que contamos con uno en Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès), El Bordellet y Pujolet de Moja (Vilafranca del Penedès) (Masclans, 2017; Mestres, 2019a) respectivamente y dos en Els Pujols (Santa Fe del Penedès) (a partir de documentación técnica inédita). En el complejo de Can Tintorer-Minas de Gavá se documentó probablemente otro (Borrell y Orri, 2009); en Barcelona encontramos uno en el Carrer del Pi 11 (Cebrià y Miró, 2018); en la comarca del Vallès se registran cenotafios o estructuras similares en la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès) (Martín *et al*., 2017), en Can Soldevila XII (Santa Perpètua de Mogoda) (Boquer *et al*., 2022) y en Mas Vilalba (Roca del Vallès) y en la comarca del Gironès en Can Gelats (Aiguaviva) (Augé y Soler, 2017). Todos ellos, como en La Serreta, tienen una cultura material que sitúa su cronología relativa o absoluta entre el Neolítico Postcardial y sobre todo el Neolítico medio.

Entre las estructuras de tipo fosa/silo, retomaremos aquí la problemática asociada al silo E-27. Como hemos comentado anteriormente, se trata de una estructura de almacenaje que contaba con una capacidad que supera los 3500 litros de capacidad. Presentaba 6 unidades de relleno diferentes, una inhumación primaria en decúbito prono sin ningún tipo de acompañamiento aparente y la datación del Neolítico medio más reciente del yacimiento. Si recordamos que la capacidad media de este periodo está alrededor de los 1000 litros, podemos proponer dos explicaciones: (a) que a finales del período se produjo algún cambio socioeconómico relevante que procuró el abandono de estructuras de almacenaje de unidad productiva reducida (¿grupo familiar?) y se pasó a la creación de estructuras de almacenaje colectivo; o (b) que se empezaron a producir silos de mayor tamaño como respuesta a una mayor capacidad de producción o de almacenaje. Este hecho, sea como fuere, coincide con el final del Neolítico medio en la región del Penedès, fase que pierde mucha presencia humana, número de yacimientos y de estructuras de almacenaje respecto a fases previas (Mestres y Esteve, 2015).

Las últimas estructuras a las que prestaremos una atención especial son el foso E-46 y la posible estructura de hábitat E-48. Los fosos y los complejos de fosos son frecuentes en contextos de entre el Neolítico final y sobre todo el Calcolítico en la península ibérica, sobre todo en sus partes occidental y meridional. Son más raros en cronologías previas, aunque están presentes en el Neolítico antiguo de Mas d'Is (Penágila) (Bernabéu *et al*., 2012), de la Revilla del Campo (Ambrona) (Rojo *et al*., 2006) y del Cavet (Cambrils) (J.M Vergès, com. pers.). En el Neolítico Postcardial en el Tossal de les Basses (Alicante) tenemos un notable conjunto de estructuras similares (Rosser y Soler, 2016), igual que en el Neolítico medio de Grañena Baja (Conlin *et al*., 2020) o en el cercano complejo de la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès) (Llongueras *et al*., 1986), donde

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

se documentó una estructura conservada en 27 m de largo, con una potencia aparente de 60 cm. La mayor diferencia respecto al de La Serreta radica en la anchura, que en el caso de Bòbila Madurell llegaría a alcanzar los 4 m. La función de todas estructuras no está completamente clara en la mayoría de estos ejemplos.

Respecto a las estructuras de tipo *bâtiment*, las cabañas formadas por agujeros de poste son relativamente habituales y las podemos documentar desde el Neolítico antiguo (Bernabéu *et al*., 2012; Oms *et al*., 2021). Sin embargo, estructuras donde se combinen grandes agujeros de poste con fosas de sostenimiento son menos habituales y las podemos documentar a partir del Neolítico medio en el sur de Francia (Gernigon, 2016), o en el norte de Italia (Beeching *et al*., 2009).

En conclusión, hemos presentado en este trabajo los resultados de dos campañas arqueológicas acaecidas en 2009 y 2010. Los años transcurridos nos han permitido finalizar diferentes estudios y obtener nuevas dataciones para completar una visión lo más detallada posible de este asentamiento. Los estudios de este tipo no son comunes ni en el Penedès ni en regiones colindantes, lo que da mayor importancia a este trabajo. La Serreta tiene ciertes particularidades que lo hacen interesante: estructuras funerarias del Neolítico Postcardial, probables cenotafios y la existencia de estructuras que podemos asociar a fosos y a *bâtiments*, que son extraordinariamente raros en la bibliografía regional.

La intervención y los resultados (aún inéditos) de la empresa Àtics SL en el tramo E-NE del yacimiento nos permiten proponer que se conoce la mayor parte de este asentamiento y, a partir de las prospecciones y rebajes practicados, parece poco probable que se extienda hacia el Oeste y el Sur. Solamente la publicación de los resultados de esta última campaña permitiría aumentar la información acerca de uno de los campos de silos que ha proporcionado mayor cantidad de datos en los últimos años. El trabajo de síntesis sobre los resultados de más de 15 yacimientos de esta índole en el Penedès, que es una tarea en proceso actualmente, permitirá terminar de perfilar mejor las características de estos asentamientos y también la evolución demográfica del llano del Penedès a lo largo del Neolítico.

Financiación y agradecimientos

Las dataciones inéditas presentadas en este trabajo han sido sufragadas por lo proyectos AgriChange, a través de una SNF Professorship financiada por la Swiss National Science Foundation (PP00P1_170515, IP: Ferran Antolín), y PID2020-113960GB-I00 “El poblamiento humano en el NE peninsular y contexto paleoambiental durante el Pleistoceno superior y el Holoceno inicial” (IP: Josep M. Fullola). Asimismo, la excavación arqueológica y el posterior estudio integral de La Serreta fueron asumidos por la concesionaria de autopistas ACESA a través de la coordinación del Institut Català d’Arqueologia Clàssica (ICAC) y fueron ejecutados por la empresa Tríade SC, bajo la dirección de X.E. y F.X.O. Finalmente, la redacción de este trabajo se integra dentro del proyecto “Transicions culturals durant el Pleistocè i l’Holocè al litoral - prelitoral de Catalunya” (ARQ001SOL-172-2022), de la OSIC - Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

En la intervención participaron Jordi Amorós, Amèlia Bargalló, Vanessa Camarasa, Rony Castillo, Artur Cebrià, Marisol García, Marta Maragall, Patricia Martín, Eva Orri, Mireia Pedro, Óscar Varas, Xavier Esteve y F. Xavier Oms.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Finalmente, queremos agradecer las propuestas de revisión hechas por los/as revisoras, que han mejorado la calidad de este trabajo. Cualquier error es solamente responsabilidad de los autores.

Contribución a la autoría

— Redacción del borrador: FXO, XE, JM.
— Concepción y diseño: FXO, XE, JM.
— Análisis e interpretación de los datos: FXO, XE, JM, PM, JAG, MST, JN, NA, FA.
— Revisión crítica del artículo: FXO, XE, JM, PM, JAG, MST, JN, NA, FA, JMF.
— Análisis de laboratorio: PM, JFG, MST, JN, NA, FA.
— Apoyo administrativo, técnico o logístico: FA, JMF.
— Obtención de financiación: FA, JMF.
— Aprobación final del artículo: FA, JMF.

BIBLIOGRAFÍA

Albizuri, S., Nadal, J., Martín, P., Gibaja, J.F., Martín, A., Esteve, X., Oms, F.X., Martín, P., Pou, R., López-Onaindia, D. y Subirà, M.E. (2019) "Dogs in funerary contexts during the Middle neolithic in the Northeastern Iberian Peninsula (5th-early 4th millenium BCE)", *Journal of Archaeological Science: Reports*, 24, pp. 198-207. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2019.01.004

Antolín, F., López, V., Mestres, J. y Gibaja, J.F. (2018) "Bellotas y cereales. Primeras observaciones sobre el registro carpológico de una estructura del V milenio cal. ANE en el yacimiento de Pou Nou-2 (Sant Pere Molanta, Barcelona)", *Encontro de Carpologia Ibérica, Cadernos do GEEvH*, 7(2), pp. 10-28.

Armentano, N., Espejo, J.M. y Florensa, X. (2019) "Las estructuras funerarias neolíticas del Eix Diagonal (Vilafranca del Penedès, Barcelona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E. y Martín, A. (coords.) *Mirando a la muerte. Las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 3. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 57-83.

Augé, A. y Soler, J. (2017) "La necrópolis neolítica de Can Gelats (Aiguaviva, Girona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E., Martín, A. y Roig, J. (coords.) *Mirando a la muerte las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 1. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 77-87.

Beeching A., Bernabò Brea M. y Castagna D. (2009) "Le village de Travo près de Piacenza (Emilie-Romagne, Italie) et les structures d'habitat du Néolithique d'Italie septentrionale", en Beeching A. y Sénépart I. (dirs.) *De la Maison au Village. L'habitat néolithique dans le Sud de la France et le Nord-Ouest méditerranéen*. Marseille 2003. Paris: Société Préhistorique Française, pp. 123-141.

Bernabéu, J., Orozco, T. y Díez, A. (2012) "Mas d'Is y las construcciones con fosos del VI al III milenio cal a.C.", *MARQ, Arqueología y Museos*, 5, pp. 53-72.

Borrell, F. y Orri, E. (2009) "L'excavació de les mines neolítiques 83, 84, 85 i 90 de Gavà: estructura, ús, reutilització i rebliment", en Bosch, J. y Borrell, F. (coords.) *Intervencions arqueològiques a les Mines de Gavà (sector serra de les Ferreres). Anys 1998-2009. De la variscita al ferro: Neolític i Antiguetat, Rubricatum, Revista del Museu de Gavà*, 4, pp. 15-45.

Borrello, M., Bosch, J., De Grossi, J., Estrada, A., Esteve, X., Gorgoglione, M.A., Mariéthoz, F., Nadal, J. y Oms, F.X. (2012) "Les parures néolithiques de corail (*Corallium rubrum* L.) en Europa occidentale", *Rivista di Scienze Preistoriche*, LXII, pp. 67-82.

Boquer, S., García, P., Miret, J., Gibaja, J.F. y Mozota, M. (2022) "Can Soldevila (Santa Perpètua de Mogoda, Barcelona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E., Martín, A. y Masclans, A. (coords.)

Mirando a la muerte las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular, vol. 4. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 61-70.

Cebrià, A. y Miró, N. (2018) "El sepulcro del Carrer del Pi, 11 (Barcelona): intervenciones de 1993", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E., Martín, A. y Roig, J. (coords.) *Mirando a la muerte las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 2. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 307-314.

Conlin, E., Martínez Sánchez, R. y Morgado, A. (2020) "Hacia una nueva definición del Neolítico Medio en el sur de la península ibérica: Grañena Baja, Jaén", *Trabajos de Prehistoria,* 77(1), pp. 30-47. https://doi.org/10.3989/tp.2020.12245

Esteve, X., Martín, P., Oms, F.X., López, D. y Jornet, R. (2012) "Intervencions arqueològiques als enllaços de l'autopista AP-7 de Vilafranca del Penedès: nous assentaments prehistòriques a l'aire lliure al Penedès", *Tribuna d'Arqueologia,* 2010-2011, pp. 23-39.

Esteve, X., Oms, F.X. y Martín, P. (2019) "Los enterramientos neolíticos de La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E. y Martín, A. (coords.) *Mirando a la muerte. Las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 3. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 43-56.

Gernigon, K. (2016) "Les villages avant les maisons ? La néolithisation de l'Europe au prisme de la maisonnée", en Chapdelaine, C., Burke, A. y Gernigon, K. (dirs.) *L'archéologie des maisonnées – pour une approche comparative transatlantique*, Actes du colloque international. Montreal 2014, *Palethnologie*, 8, pp. 154-188. https://doi.org/10.4000/palethnologie.460

Jallot, L. (2009) "Caves-silos et fosses parementées des habitats de la fin du Néolithique languedocien", en Beeching, A. y Sénépart, I. (dirs.) *De la maison au village. L'habitat néolithique dans le Sud de la France et le Nord-Ouest méditerranéen*. Mémoire XLVIII de la Société Préhistorique française. París: SPF – CNRS, pp. 219-253.

Llongueras, M., Marcet, R. y Petit, M.A. (1986) "Darrers treballs a la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental) ", *Tribuna d'Arqueologia,* 1984-1985, pp. 25-34.

Martín, A., Blanch, R.M., Albizuri, S., Alaminos, A., Mercadal, O., Vives, E., Lázaro, P., Bosch, J., Colomer, S., Miret, J., Enrich, R. y Aliaga, S. (2017) "El paraje de Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental, Barcelona). Bòbila Madurell-Can Feu (sector A), Bòbila Madurell-Mas Duran (sector B) (excavaciones 1987-1988, Madurell Sud y Madurell Ferrocarrils (excavación de 1989)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E., Martín, A. y Roig, J. (coords.) *Mirando a la muerte las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 1. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 101-274.

Martín, A., Edo, M., Tarrús, J. y Clop. X. (2010) "Le Néolithique ancien de Catalogne (VI – première moitié du V millénaire av. J.C.). Les séquences chronoculturels", en Manen, C., Convertini, F., Binder, D. y Sénépart, I. (dirs.) *Premières societés paysannes de Méditerrannée occidental. Structures des productions céramiques*. Toulouse: Société Préhistorique Française, pp- 197-214.

Martín, A., Oms, F.X., Martínez, P., Moya, A. (2023) "Le groupe de Véraza au sud des Pyrénées : Néolithique final et Chalcolithique pré-campaniforme en Catalogne", en Guilaine, J. y Gandelin, M. (eds.) *Véraza et le Verazien. Les fouilles aux Grottes de La Valette (1963-1964) et le Vérazien aujourd'hui*. Toulose: Archives d'Écologie Préhistorique, pp. 393-491.

Martín, A., Oms, F.X., Pou, R., Mestres, J., Martí, M., Esteve, X., Subirà, M.E., Duboscq, S. y Gibaja, J.F. (2022) "Las sepulturas neolíticas de Cataluña. Tipologías y cronología radiocarbónica", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E., Martín, A. y Masclans, A. (coords.) *Mirando a la muerte las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 4. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 269-293.

Masclans, A. (2017) *Estudi de les comunitats neolítiques de l'horitzó dels sepulcres de fossa (nord-est de la península Ibèrica, c. 4.000-3.400 cal ANE) a partir de les anàlisis tecno-funcionals dels artefactes polits i bisellats.* Tesis doctoral. Universitat de Girona. Accesible en: https://core.ac.uk/download/pdf/143490186.pdf (consultada: 10 de junio 2023).

Mestres, J. (2019a) "Los enterramientos neolíticos de Pujolet de Moja (Vilafranca del Penedès, Barcelona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E. y Martín, A. (coords.) *Mirando a la muerte.*

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular, vol. 3. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp.85-111.

Mestres, J. (2019b) "Los enterramientos neolíticos del Hort d'en Grimau (Castellví de la Marca, Barcelona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E. y Martín, A. (coords.) *Mirando a la muerte. Las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 3. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 137-151.

Mestres, J. y Esteve, X. (2015) "Sitges, cenotafis i sepulcres. 20 anys d'intervencions arqueològiques al Penedès", en Esteve, X., Miró, C., Molist, N. y Sabaté, G. (eds.), *Jornades d'Arqueologia del Penedès* 2011. Vilafranca del Penedès: IEP, pp. 3-27.

Nadal, J., Oms, F. X., Esteve, X., Nadal, M. y Lloveras, LL. (2021) "Nuevos modelos ornamentales sobre malacofauna en el Neolítico catalán. El yacimiento de La Serreta (Vilafranca del Penedès, NE de la península ibérica)", en Vicens. M. A. y Pons, G. X. (eds.) *Avances en Arqueomalacología. Nuevos conocimientos sobre las sociedades pasadas y su entorno natural gracias a los moluscos. Actas de la VI Reunión Científica de Arqueomalacología de la Península Ibérica.* Monografies de la Societat d'Història Natural de les Balears, 32. Palma de Mallorca: Societat d'Història Natural de les Balears, pp. 153-168.

Oms, F.X. (2014), *La neolitització del nord-est de la península ibèrica a partir de les datacions de 14C i les primeres ceràmiques impreses c. 5600-4900 cal BC*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona. Accesible en: https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/69672?mode=full (consultada: 10 de junio 2023).

Oms, F.X. y Esteve, X. (2010) *La Serreta. Remodelació dels enllaços i implantació de peatges tancats a l'Autopista AP-7. Enllaç de Vilafranca Centre. Fase 3B*. Archivo del Servei d'Arqueologia i Paleontologia. Documento técnico. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Accesible en: https://calaix.gencat.cat/handle/10687/422843#page=1 (consultada: 20 de abril de 2023).

Oms, F.X., Esteve, X. y Martín, P. (2012) *Memòria de la intervenció arqueològica a Mas Pujó, La Serreta i Cinc Ponts (Vilafranca Del Penedès, Alt Penedès). Àrees arqueològiques afectades pel projecte "Remodelació dels Enllaços i Implantació de peatges tancats a l'AP-7. Enllaços de Vilafranca Sud, Centre i Nord" Fase 3b*, 2 volúmenes. Archivo del Servei d'Arqueologia i Paleontologia. Documento técnico. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Accesible en: https://calaix.gencat.cat/handle/10687/445461#page=1 (consultada: 20 de abril de 2023).

Oms, F.X., Esteve, X., Mestres, J., Martín, P. y Martins, H. (2014) "La neolitización del nordeste de la Península Ibérica: datos radiocarbónicos y culturales de los asentamientos al aire libre del Penedès", *Trabajos de Prehistoria,* 71(1), pp. 42-55. doi: 10.3989/tp.2014.12123

Oms, F.X., Martín, A., Esteve, X., Mestres, J., Morell, B., Subirà, M.E. y Gibaja, J.F. (2016) "The Neolithic in Northeast Iberia: Chronocultural Phases and 14C", *Radiocarbon* 58.02, pp. 291-309. doi: 10.1017/RDC.2015.14

Oms, F.X., Esteve, X. y Martín, P. (2019) "Los enterramientos neolíticos de Mas Pujó (Vilafranca del Penedès, Barcelona)", en Gibaja, J.F., Mozota, M., Subirà, M.E. y Martín, A. (coords.) *Mirando a la muerte. Las prácticas funerarias durante el Neolítico en el noreste peninsular*, vol. 3. Castelló de la Plana: e-DitARX Publicaciones Digitales, pp. 35-42.

Oms, F.X., Mestres, J., Martínez-Grau, H., Laborda, R., Antolín, F., Bergadà, M.M., Emens, A., Gibaja, J.F., González Olivares, C., Mangado, X., Martín, P., Mas, B., Nadal, J. y Fullola, J.M. (2021) "Fases de ocupación y estratigrafía del asentamiento neolítico de Les Guixeres de Vilobí (Sant Martí Sarroca, Barcelona)", *Trabajos de Prehistoria,* 78(2), pp. 257-276.

Prats, G., Antolín, F. y Alonso, N. (2020) "Household storage, surplus and suprahousehold storage in prehistoric and protohistoric societies of the Western Mediterranean", *PLoS ONE,* 15(9): e0238237. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238237

Rojo Guerra, M. A., Kunst, M., Garrido Pena, R. y García Martínez de Lagrán, I. (2006) "La neolitización de la Meseta Norte a la luz del C-14: análisis de 47 dataciones absolutas inéditas de dos yacimientos domésticos del Valle de Ambrona, Soria, España", *Archivo de Prehistoria Levantina,* XXVI, pp. 39-100.

Rosser, P. y Soler Ortiz, S. (2016) "Propuesta de fases cronológicas para el asentamiento neolítico del Tossal de les Bases (Alicante, España)", En Bonet Rosado, H. (ed.) *Del neolític a l'Edat*

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2023)
9-32
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

del Bronze en el Mediterrani Occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver. Valencia: Museu de Prehistòria de València, pp. 225-248.

Soriano, I. (2013) *Metalurgia y Sociedad en el Nordeste de la Península Ibérica (finales del IV – II milenio cal ANE).* Oxford: BAR International Series (2502).

Terradas, X., Gratuze, B., Bosch, J., Enrich, R., Esteve, X., Oms, F.X. y Ribé, G. (2014) "Neolithic diffusion of obsidian in the western Mediterranean: new data from Iberia", *Journal of Archaeological Science,* 41, pp. 69-78.

La Serreta (Vilafranca del Penedès, Barcelona), un campo de silos entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce
F. Xavier Oms et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.01

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
17-03-2023

FECHA ACEPTACIÓN
30-11-2023

Los recintos de fosos calcolíticos de la península ibérica, ¿fueron *fortalezas*? Análisis de Xancra y El Casetón de la Era desde una perspectiva poliorcética

IBERIAN CHALCOLITHIC DITCHED ENCLOSURES: WERE THEY *FORTRESSES*? AN ANALYSIS OF XANCRA AND EL CASETÓN DE LA ERA FROM A SIEGE WARFARE THEORY PERSPECTIVE

José Francisco Diago-Andújar
Área de Prehistoria, Departamento de Ciencias Históricas,
Universidad de Málaga.
Campus de Teatinos, s/n. 29071, Málaga, España.
josediagoandujar@gmail.com 0000-0002-7349-7404

Víctor Jiménez-Jáimez
Área de Prehistoria, Departamento de Ciencias Históricas,
Universidad de Málaga.
Campus de Teatinos, s/n. 29071, Málaga, España.
vjjaimez@uma.es 0000-0003-0534-8543
(Responsable de correspondencia)

Resumen A menudo, los llamados recintos de fosos neolíticos y calcolíticos de la península ibérica (IV-III milenios a. C.) han sido interpretados como fortificaciones. Sin embargo, escasean los estudios específicos sobre el particular. En este trabajo, se intenta contribuir al debate a través de analogías con fortificaciones históricas y prehistóricas bien conocidas. Se efectúa el análisis detallado, desde una perspectiva poliorcética, de dos recintos fosados calcolíticos: Xancra (Cuba, Beja, Portugal) y El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid, España). Los resultados del estudio sugieren que las líneas concéntricas de fosos que conforman dichos sitios muestran ciertas optimizaciones orientadas a la defensa. No obstante, al mismo tiempo, como fortificaciones ambos exhiben numerosas características no canónicas. En la discusión se plantean dos posibles explicaciones. Según la primera, la ineficiencia de su diseño se debe a la ignorancia por parte de sus constructores de algunos de los principios más elementales de la poliorcética. Según la segunda, la elección de su lugar de emplazamiento, así como su diseño arquitectónico, se llevaron a cabo con otros propósitos además del puramente militar, o por encima de este.
Palabras clave Arqueología, Prehistoria, poliorcética, fortificación, recintos de fosos.

Abstract Iberian Neolithic and Chalcolithic ditched enclosure sites (4th-3rd millennia BC) have often been interpreted as fortifications. However, to date, few specific studies have been conducted. This paper will attempt to contribute to this debate through analogical reasoning, taking well-known historical and prehistoric fortifications as reference. We will carry out a detailed analysis of two Chalcolithic ditched enclosure sites – Xancra (Cuba, Beja, Portugal) and El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid, Spain) – from the perspective of siege warfare theory. Our results suggest that the concentric ditched circuits that make up both of them show certain optimisations for defence. However, at the same time, as fortifications they exhibit numerous non-canonical features. Two possible explanations are put forward. In the first one, the inefficiency of their design is due to the ignorance on the part of its builders of some of the most elementary principles of siegecraft. Alternatively, according to the second explanation, the choice of its location, as well as its architectural design, was carried out for other purposes, in addition to the purely military one, or instead of it.
Keywords Archaeology, Prehistory, siegecraft, fortification, ditched enclosures.

Diago-Andújar, J. F. y Jiménez-Jáimez, V. (2024): "Los recintos de fosos calcolíticos de la península ibérica, ¿fueron fortalezas? Análisis de Xancra y El Casetón de la Era desde una perspectiva poliorcética", *Spal,* 33.1, pp. 33-63. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

https://editorial.us.es/es/revistas/spal · https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

1. INTRODUCCIÓN

En el último par de décadas, en el seno de la arqueología de la península ibérica, se ha desarrollado un intenso debate acerca de la naturaleza de los recintos neolíticos y calcolíticos delimitados por fosos. Uno de los puntos de mayor interés reside en determinar si las estructuras delimitadoras – fosos, en este caso – actuaron como dispositivos defensivos. Es decir, si los recintos de fosos del IV y III milenios cal. A.N.E. fueron lugares ocupados permanentemente y defendidos por potentes fortificaciones. Esto es precisamente lo que sostienen algunos trabajos (p. ej. Martín de la Cruz, 1997; Cruz-Auñón Briones y Arteaga Matute, 1999; Calado, 2000, p. 38; Mederos Martín, 2009; Zafra de la Torre *et al*., 2010; Cámara Serrano *et al*., 2011; Cámara Serrano y Molina González, 2013).

Frente a ello, otros autores han cuestionado el carácter defensivo de estos sitios, en su lugar enfatizando su dimensión simbólica, en tanto que catalizadores de diversas dinámicas y prácticas sociales (p. ej. Márquez-Romero y Jiménez-Jáimez, 2010, pp. 362-370; Márquez-Romero y Jiménez-Jáimez, 2012; Valera, 2012; Valera, 2020; García Sanjuán *et al*., 2017). Entre ellas, ocupan un lugar destacado las agregaciones poblacionales de carácter efímero o intermitente. Por último, encontramos una tercera vía: la representada por los investigadores que reconocen en los recintos de fosos espacios permanentemente habitados, pero que, al mismo tiempo, rebajan el peso específico de lo castrense en el diseño de su arquitectura (p. ej. Díaz-del-Río, 2003, p. 68; Hurtado Pérez, 2003, pp. 249-253; Delibes de Castro *et al*., 2014, pp. 126-128).

¿Pudieron los fosos haber constituido barreras al paso? Sí, sin duda. No obstante, esto no es decir mucho. La literatura etnográfica sugiere que hasta la estructura más sencilla o, incluso, la topografía de un lugar por sí sola, sin modificación arquitectónica alguna, puede cumplir ese papel; todo depende de las tácticas de guerra y del tipo de armamento disponible en el contexto cultural del que se trate (Reymann, 2020). Más aún, el uso de una estructura puede cambiar con el tiempo, sin que necesariamente en el proyecto original mediara una intencionalidad defensiva; el Anfiteatro Flavio, por citar un caso emblemático, llegó a desempeñar el rol de fortificación tras la caída del Imperio Romano (Black, 2018).

Para nosotros, lo que resulta más relevante de cara a la comprensión de las sociedades calcolíticas peninsulares no es la pregunta de si los fosos podían dificultar el acceso, sino la cuestión de si dichos recintos se concibieron específicamente como dispositivos especializados en la defensa, y si ese fue el papel que se les reservó a lo largo de la mayor parte del IV-III milenios cal. A.N.E. De ser así, es de esperar que su ubicación y su diseño arquitectónico denoten al menos cierta optimización en este sentido, incluso a costa de otros posibles usos o significados.

Como primer paso en esta dirección, el presente trabajo tiene por objeto ensayar un modelo analítico orientado a evaluar el potencial defensivo de cada uno de estos enclaves individualmente, en toda su diversidad. Tal modelo implica la definición de un marco conceptual transcultural de referencia, basado en los presupuestos de la poliorcética histórica. Posteriormente, pondremos en práctica el modelo analizando dos casos individuales: los recintos fosados calcolíticos de Xancra (Cuba, distrito de Beja, Portugal) y El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid, España).

Así pues, las preguntas principales de investigación de este trabajo son: ¿cuál es el potencial defensivo de los recintos de fosos de Xancra y El Casetón de la Era? ¿Qué nos dice esto sobre los motivos de su construcción y uso?

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

2. PREMISAS DE PARTIDA: ESTUDIO TRANSCULTURAL

2.1. El marco conceptual transcultural de referencia como Teoría de Alcance Medio

¿Qué sería esperable encontrar en un dispositivo defensivo especializado? Para responder a esta pregunta, es preciso recurrir al uso de analogías, es decir, la asunción de unos principios generales derivados de la comparación de un amplio número de sitios. En nuestro caso, como fuente de analogías hemos escogido yacimientos cuya construcción estuvo guiada principalmente por preocupaciones defensivas, según nos cuentan las fuentes escritas.

Nuestro marco conceptual transcultural de referencia puede considerarse una suerte de *Teoría de Alcance Medio* (Binford, 1981). Como es bien sabido, el uso de teorías de alcance medio es común e ineludible para todas las escuelas de pensamiento en Arqueología, incluyendo tanto perspectivas procesuales como posprocesuales (Kosso, 1991; Tschauner, 1996). Dicho de otro modo, el razonamiento analógico es consustancial a la Arqueología (Hodder, 1999, pp. 45-49).

La clave para que una analogía sea epistemológicamente válida depende de nuestra capacidad para delimitar bien los contextos bajo estudio y asegurarnos de que son comparables entre sí. En tanto que nuestras inferencias transculturales en este trabajo se refieren fundamentalmente a factores físicos y biológicos (alcance máximo de los proyectiles, capacidad de penetración de los mismos, ángulos de impacto y visión, esfuerzo diferencial invertido en la construcción, etc.), y siempre contemplando unos márgenes posibles, es poco probable que la validez de los enunciados que forman parte de nuestra teoría de alcance medio varíe radicalmente de un contexto cultural a otro (Hodder, 1999, p. 46). Además, nuestras analogías no son individuales, meramente estilísticas, descontextualizadas o usadas heurísticamente (véase Smith, 2023). Todo lo contrario: se trata de analogías relacionales, basadas en la relación causal o estructural entre distintos factores o, al menos, en su conjunción constante (Wylie, 1985, p. 95).

En cualquier caso, detallar todas las posibles generalizaciones que se pueden hacer al respecto de las fortificaciones históricas resulta inabarcable en un trabajo de esta naturaleza y extensión. Por ello, de todos los aspectos relacionados con la poliorcética de las fortificaciones históricas en ausencia de armas de fuego, nos centraremos en los que más directamente pueden relacionarse con la naturaleza y los datos disponibles acerca de nuestros estudios de caso. Así, pondremos el énfasis en cuatro facetas fundamentales: a) emplazamiento topográfico; b) trazado de las líneas defensivas; c) entradas; y d) distancia entre las líneas.

2.2. El emplazamiento topográfico: visibilidad y gravedad

Cuando se trata de construir un recinto defensivo, la elección del emplazamiento representa la decisión más trascendental (Anglim, 2002, p. 179). Por encima de todo, el objetivo de una implantación topográfica con fines primordialmente defensivos es la de utilizar a favor propio las condiciones naturales del terreno para incrementar la efectividad como barrera física de los dispositivos construidos. Es por esta razón por la que, en términos generales, se considera más apropiado para la defensa el emplazamiento en terrenos elevados, como colinas escarpadas y promontorios, o que estén protegidos por cualquier otro tipo de accidente geográfico: un istmo, una península, un

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

río, etc. (Arist. *Pol*. 7.11; Vitr. *De arch* 1.4; Veg. *Mil*. 1.23). En este empeño, la disposición de las líneas defensivas tenderá a coincidir, *grosso modo*, con el de ciertas curvas de nivel del terreno natural.

La ocupación de un lugar sobresaliente proporciona un punto de vista elevado que permite observar la llegada de potenciales enemigos a distancia. Además, pone la gravedad al servicio de la defensa. Esto se manifiesta en dos fenómenos. En primer lugar, el gasto energético que debe realizar un contingente militar que combate en sentido ascendente es considerablemente mayor que el que se defiende en sentido descendente, lo que deriva en fatiga para el atacante (Keeley *et al*., 2007, p. 57). En segundo lugar, los proyectiles lanzados desde posiciones superiores son mucho más penetrantes por la propia fuerza de la gravedad (Veg. *Mil*. 4.29).

No obstante, la relativa inefectividad de una posición topográfica no destacada puede suplirse con dispositivos artificiales, si estos son suficientemente sofisticados. Ello ocurre en la mayoría de colonias romanas (Christie, 2016, p. 284), y en núcleos fortificados como Manching (Moret, 2018, p. 174); Mantinea (Fields, 2006, p. 31); Dura Europos (James, 2011); Sevilla, Zaragoza o Córdoba (Torres Balbás, 1970, p. 455); o Wallingford (Christie *et al*., 2013; Christie, 2016); entre otros muchos.

2.3. Trazado de las líneas defensivas

Un foso de apenas 2 o 4 m de ancho puede, en sí mismo, ejercer de obstáculo ante un posible ataque (Torres Balbás, 1970, p. 543; Keeley *et al*., 2007, p. 61). Los fosos de los *castra* romanos presentaban, por norma general, una anchura de 5-6 m y una profundidad de 2 m (Campbell, 2008, p. 35). Unas dimensiones semejantes, incluso menores, son recomendadas por Vegecio (Veg. *Mil*. 1.24; 3.8). Sin embargo, para que un foso de estas características sea verdaderamente útil, es preciso que junto a él se levante un dispositivo vertical o cortina; de lo contrario, carecerá prácticamente de eficacia defensiva (Helas, 2018, p. 131). La cortina puede ser un terraplén o bancal, una empalizada o un muro.

Asimismo, es imprescindible que dicho dispositivo vertical se sitúe en la escarpa del foso (al interior), y no en la contraescarpa (al exterior). Esta segunda posibilidad prácticamente anula la efectividad del dispositivo defensivo en su integridad, al otorgar toda la ventaja (visibilidad, gravedad, etc.) al atacante. Por este motivo, algunos recintos neolíticos europeos cuyo bancal se halla situado al exterior del foso que discurre paralelo a este han sido calificados por Keeley *et al*. (2007, p. 58) como "indefendibles" o, incluso, "antidefensivos".

La efectividad de las líneas defensivas se multiplica si, en lugar de simples barreras continuas, estas incorporan refuerzos, entrantes y salientes o recovecos de diverso tipo, tales como los formados por torres y bastiones. Las ventajas de este enfoque son múltiples: a) mayor resistencia de los dispositivos defensivos al ataque con arietes u otros artilugios que persigan abrir brechas en las líneas defensivas; b) mayor protección para los ocupantes de la fortificación; c) mayor vulnerabilidad de los asaltantes a la respuesta de los defensores, pues se ven ahora atacados desde múltiples ángulos (Keeley *et al*., 2007; Veg. *Mil*. 4.2).

La distancia máxima entre bastiones o torres viene determinada por el alcance específico del armamento a larga distancia en cada contexto cultural e histórico: todos los puntos de la cortina situados entre dos bastiones tienen que ser alcanzables por proyectiles lanzados desde uno de ellos, o desde los dos a la vez (p.ej. Vitr. *De arch*. 1.5).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

También pueden tener mucho peso las limitaciones económicas, dado que este implemento arquitectónico, el bastión, supone un esfuerzo constructivo añadido muy considerable (Keeley *et al*., 2007, p. 70). Cada bastión incrementa los metros lineales de dispositivo defensivo a construir. Además, conviene tener en cuenta que un bastión comprende elementos horizontales que aumentan la inversión requerida. Sin ellos, la contribución de los bastiones a la defensa se reduce notablemente. Los bastiones cuentan, como mínimo, con plataformas horizontales habilitadas para el lanzamiento de proyectiles y, como máximo, con adarves (protegidos por pretiles, almenados o no) destinados a facilitar la correcta organización de la defensa (véase, por ejemplo, Vitr. *De arch*. 1.5). Por todo ello, en términos de inversión económica, conviene añadir el menor número de bastiones posible.

Estos condicionantes podrían explicar que la distancia entre bastiones en las fortificaciones en contextos carentes de armas de fuego casi siempre se mueva en torno 25-40 m (Keeley *et al*., 2007, p. 72). Aunque es difícil determinar el rango efectivo del armamento a larga distancia del Calcolítico peninsular (arco, honda, jabalina), para nuestros estudios de caso podemos tomar como referencia la cifra de 20-25 m proporcionada por la etnografía y algunos experimentos (Kern, 1999, p. 11; Keeley *et al*., 2007, tabla 1; D'Amato, 2016, p. 790; Šmit, 2016). Esto nos deja con una distancia ideal de unos 25-30 m entre bastiones para nuestros estudios de caso.

2.4. Entradas

Todo recinto defensivo precisa de accesos para el tránsito deseado de productos, animales y personas. Sin embargo, en términos poliorcéticos, las entradas constituyen el punto más vulnerable de una fortificación (Vogel, 2010, p. 22; Müth, 2016, p. 164; Mielke, 2018, p. 72; Moret, 2018, p. 174). En los contextos histórico-militares en los que no se dispone de máquinas de asedio y de artillería, al no existir forma de derribar o abrir una brecha en los muros y acceder, así, al interior del recinto, es a las entradas hacia donde suele dirigirse la ofensiva (Humphrey, 2006, p. 66).

No existe en la literatura una regla que determine una correlación ideal entre el número de entradas y la superficie total de un recinto fortificado. Todo depende de las circunstancias históricas específicas de cada fortificación: topografía, modelos estratégicos, contingentes civiles y militares disponibles, condicionamientos económicos y culturales, etc. No obstante, un principio básico es que el número de accesos debe ser el mínimo imprescindible.

En algunas fortificaciones históricas las entradas constituyen simplemente una interrupción de la cortina (Biermann, 2016; Ruppe, 2016, p. 327; Vogel, 2018, p. 31). En otras muchas ocasiones, sin embargo, adyacentes a las entradas encontramos diversos elementos arquitectónicos dispuestos con el fin de incrementar su potencial defensivo (torres, bastiones, barbacanas, fosos, etc.).

La debilidad estructural de las entradas también explica la necesidad de alterar la trayectoria de tránsito a través de las mismas, con la intención de ralentizar, obstaculizar o impedir el acceso enemigo. Es lo que se conoce como *acceso indirecto*. Para tal fin, pueden adoptarse distintas estrategias arquitectónicas, en ocasiones no excluyentes entre sí.

Una de las más destacadas es la erección de puertas en recodo o acceso lateral, que reducen la visibilidad del atacante y provocan un efecto sorpresa cuando finalmente se

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

atraviesa la entrada. Dentro de las entradas en recodo destacan aquellas en las que el costado derecho del asaltante, en el que no suele llevar escudo, queda desprotegido ante el lanzamiento de proyectiles (Vitr. *De arch.* 1.5). Pero quizá no sea del todo correcto desproveer de capacidad defensiva a aquellas fortificaciones con la orientación contraria (Keeley *et al.*, 2007, p. 64; ver, por ejemplo, Micenas, en Fields, 2004a), en tanto que también es posible lanzar proyectiles desde arriba y desde detrás, desde los muros, torres o bastiones que protegen la entrada.

Otra estrategia muy frecuente es el incremento de la profundidad o el estrechamiento de las entradas, con el fin de que su recorrido sea más tortuoso para el atacante (Arnold y Fernández-Götz, 2018, p. 150; Montanero Vico y Asensio i Vilaró, 2009, pp. 178-179). Un buen ejemplo lo proporciona la Puerta del Rey de la Ciudad Alta de Bogazköy-Hattuša (Mielke, 2018, p. 73).

En resumen: en una fortificación prehistórica, las entradas son los puntos en los que con mayor probabilidad se va a concentrar la fuerza de ataque; en consecuencia, sería esperable que fueran escasas, y que estuvieran reforzadas.

2.5. Distancia entre líneas

Que un sitio arqueológico aparentemente posea más de una línea defensiva puede deberse a diversas circunstancias. La más sencilla se refiere al simple hecho de que los lugares fortificados son entidades cambiantes que sufren alteraciones a lo largo del tiempo. Si se trata de un lugar habitado, es posible, por ejemplo, que la población crezca hasta el punto de exceder los límites del espacio cubierto por el sistema defensivo original, debiendo añadirse nuevas líneas protectoras de áreas que previamente se hallaban extramuros. No es raro en esos casos que el primer recinto quede amortizado al construirse el segundo. De ser así, no puede decirse, en términos operativos, que el sitio fuera nunca verdaderamente multivalado.

En otras ocasiones se dan modelos organizativos del espacio que siguen más una lógica simbólica o social que defensiva: recintos interiores que delimitan espacios ceremoniales, que ejercen de barrera física entre diferentes grupos étnicos, o que segregan los espacios de uso público de los de uso privado (ver Müth, 2016, pp. 171-172, sobre el concepto de *diateichisma*). La casuística es tan variada que pocas generalizaciones pueden hacerse aquí sobre este particular.

Sin embargo, existen numerosos ejemplos históricos en los que la presencia de múltiples barreras defensivas implicaba su uso simultáneo. En estas ocasiones, el carácter multivalado constituye la materialización deliberada de un determinado razonamiento estratégico, denominado *defensa elástica* o *defensa en profundidad* (Ralston, 1995, p. 68; Haldon, 1999, pp. 60-65; Baker y Brookes, 2013, p. 120). Las ventajas de la defensa en profundidad se pueden entender de tres maneras distintas, no incompatibles entre sí.

2.5.1. Ventaja 1 de las fortificaciones multivaladas

Los más efectivos sistemas defensivos basados en la noción de defensa en profundidad buscan sobre todo evitar que los atacantes accedan al interior del recinto “a la primera”. A tal fin, se dispone en el perímetro exterior una primera línea defensiva y, al interior de

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

esta, una segunda, o incluso una tercera. El objetivo es que desde las líneas interiores se puedan lanzar proyectiles a los atacantes antes incluso de que hayan superado la primera barrera. Dicho de otro modo, este sistema somete a los atacantes, posicionados aún al exterior del primer recinto, a un hostigamiento desde varias líneas a la vez.

Ahora bien, para que esto sea posible, es necesario que se den dos condiciones: a) que las líneas estén muy próximas entre sí; b) que las líneas interiores disfruten de una posición progresivamente más elevada que las exteriores, ya sea por obra de la topografía o del ingenio arquitectónico (ver, por ejemplo, Torres Balbás, 1970, pp. 507-534; Fields, 2006, p. 17; D'Amato, 2016, p. 785; Bowden, 2016). Dicho de otro modo, los dispositivos defensivos deben distribuirse según lo que se podría denominar *concentricidad periférica*, esto es, la yuxtaposición de las diversas líneas en la periferia del conjunto.

Existen numerosos ejemplos históricos de concentricidad periférica: Maiden Castle (Ralston, 1995, p. 68; Konstam, 2006; Black, 2018, p. 20); Danebury (Konstam, 2006); Burghead (Konstam, 2010); Hattusa (Mielke, 2018); Constantinopla (Whitby, 1985); Carcasona (Corfis y Wolfe, 1999, p. 97); Atenas (Fields, 2006, p. 24); Cadbury Castle, Chun Castle, Castle Dore (Alcock, 1973, p. 271) o Dinas Powys (Seaman, 2016) en Gran Bretaña; y Tilleda, Büraburg o Rosstal en Alemania (Ettel, 2013, p. 266).

Para evaluar esta posibilidad en nuestros recintos de fosos, será importante observar si la topografía local permite que las segundas y terceras líneas se sitúen a mayor altura que las primeras. Además, será preciso medir la distancia desde la escarpa de los fosos interiores, que sería, presumiblemente, donde se situarían las unidades defensoras, hasta la contraescarpa de los fosos exteriores, que sería el punto de acercamiento máximo en que se encontrarían los asaltantes, y correlacionarla con los 20-25 m de rango efectivo estimado de las armas a larga distancia calcolíticas (véase más arriba).

2.5.2. Ventaja 2 de las fortificaciones multivaladas

La segunda ventaja de la defensa en profundidad también depende de la existencia de una concentricidad periférica. Al juntar las líneas, se crea un espacio reducido por el cual los asaltantes deben necesariamente transitar tras superar la primera línea y antes de abordar la segunda. En el ámbito de las fortificaciones medievales, este espacio comprendido entre dos líneas defensivas recibe el nombre de *liza*. A menudo, la liza toma la forma de un estrecho pasillo que obliga a los atacantes a circular por el perímetro fortificado, exponiéndolos al lanzamiento de proyectiles tanto desde la primera línea, ya superada, como desde la segunda, aún por franquear, y, allí donde es posible, también a la acción de la caballería (Kennedy, 1994, p. 112). Este diseño arquitectónico alcanzó su máximo esplendor con los llamados castillos concéntricos, tales como Belvoir (Lepage, 2002, p. 78), Beaumaris (Faulkner, 2016, p. 83), el Crac de los Caballeros (Lepage, 2002, p. 77) o la Alcazaba de Málaga (Torres Balbás, 1970, pp. 495-500).

Para aprovechar el potencial defensivo de la liza no es necesario que las líneas se dispongan a distintas alturas, pero sí que se hallen lo suficientemente cercanas entre sí para que los asaltantes en todo momento estén al alcance de proyectiles lanzados desde al menos una de las dos o, preferiblemente, ambas a la vez. Una manera sencilla, aunque aproximada, de evaluar esto en los recintos de fosos es medir la distancia entre la escarpa del foso interior y la del foso exterior, y dividir dicha cifra por la mitad, comparando el resultado con el rango efectivo del armamento. En nuestro caso, tomaremos como referencia los 20-25 m del rango efectivo estimado del armamento calcolítico (véase más arriba).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

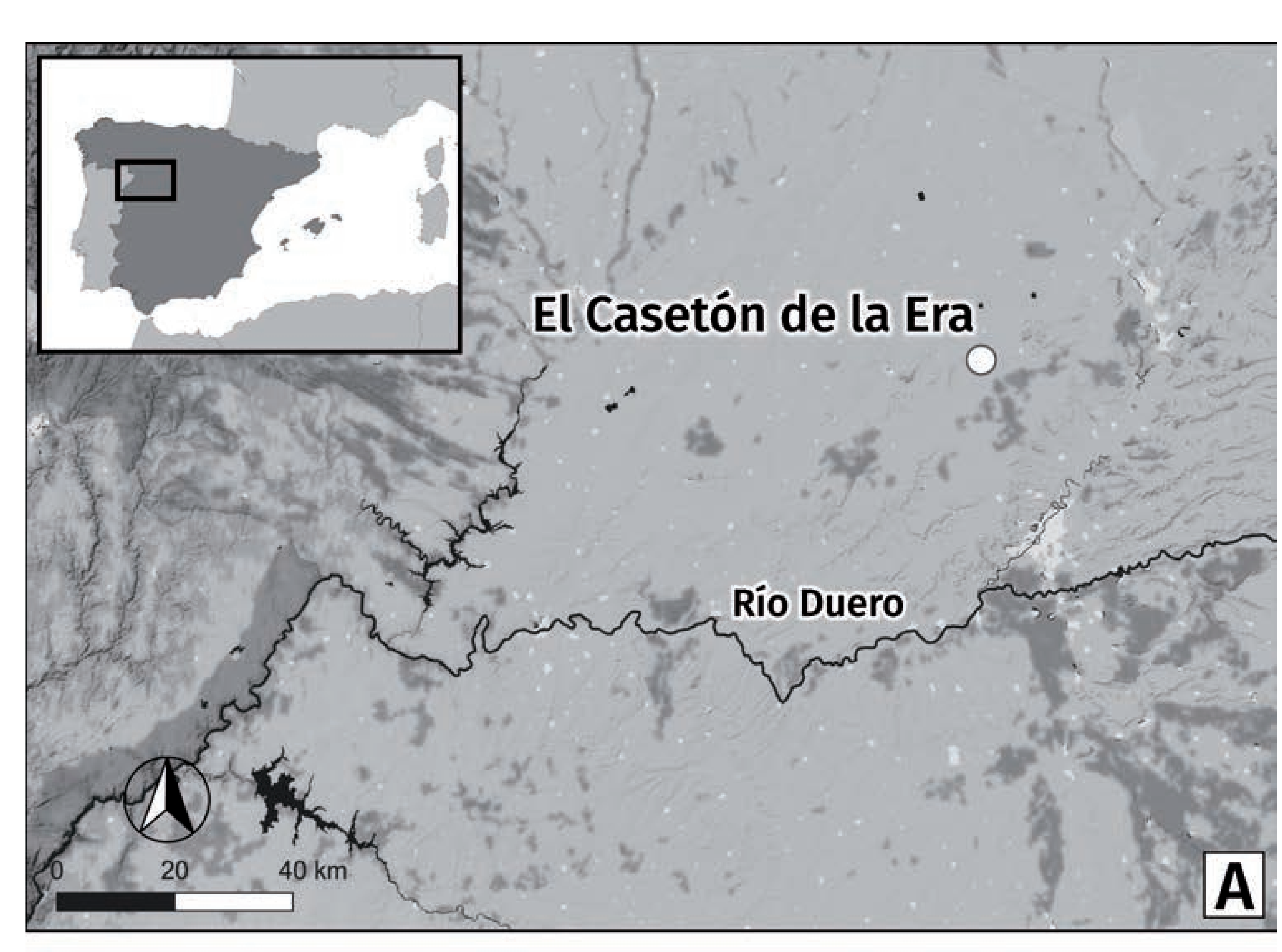
2.5.3. Ventaja 3 de las fortificaciones multivaladas

La tercera ventaja de la defensa en profundidad ya no requiere de una concentricidad periférica, sino que es perfectamente compatible, e incluso preferible, una *concentricidad equidistante*. De lo que se trata ahora es de reducir el ímpetu de los atacantes, obligándolos a superar una sucesión de líneas defensivas, a veces bastante separadas entre sí, para acceder al interior de un recinto de dimensiones relativamente grandes; mientras tanto, los defensores se reservan la posibilidad de retroceder, reorganizarse y contraatacar (ver, por ejemplo, Nossov, 2007, pp. 16-20, sobre las fortificaciones multivaladas de la Rusia medieval; y Konstam, 2010, p. 41). El único requisito para disfrutar de esta ventaja es la simultaneidad operativa de las líneas.

De los tres beneficios de la defensa en profundidad aquí expuestos, seguramente son los dos primeros los que más incrementan el potencial defensivo de un enclave. Si las líneas están demasiado separadas entre sí como para haber funcionado conjuntamente, como una unidad, entonces el todo no es mucho más efectivo que la suma de las partes. En otras palabras, consideramos que, en igualdad de condiciones, la concentricidad periférica es más eficaz que la equidistante.

3. OBJETO DE ESTUDIO

En la península ibérica se conocen actualmente casi 170 yacimientos de finales del Neolítico y del Calcolítico (IV-III milenios A.N.E.) en los que se han detectado fosos. De muchos apenas se han documentado pequeños segmentos de estructuras negativas longitudinales, de modo que desconocemos cuántas líneas de fosos había, si fueron coetáneas entre sí, o si coexistieron con otras estructuras tales como cabañas, hoyos, empalizadas, terraplenes o muros de piedra. Frente a ello, la aplicación de metodologías de teledetección ha permitido enormes avances en la última década en la Submeseta Norte (Delibes de Castro *et al*., 2014) y la cuenca del Guadiana (p.ej. Becker *et al*., 2012; Valera, 2012; Valera, 2020; Valera y Pereiro, 2020). En este estudio analizaremos un ejemplo representativo de cada uno de estos ámbitos geográficos: en la cuenca del Duero, El Casetón de la Era (fig. 1, A); y en la del Guadiana, Xancra (fig. 1, B).



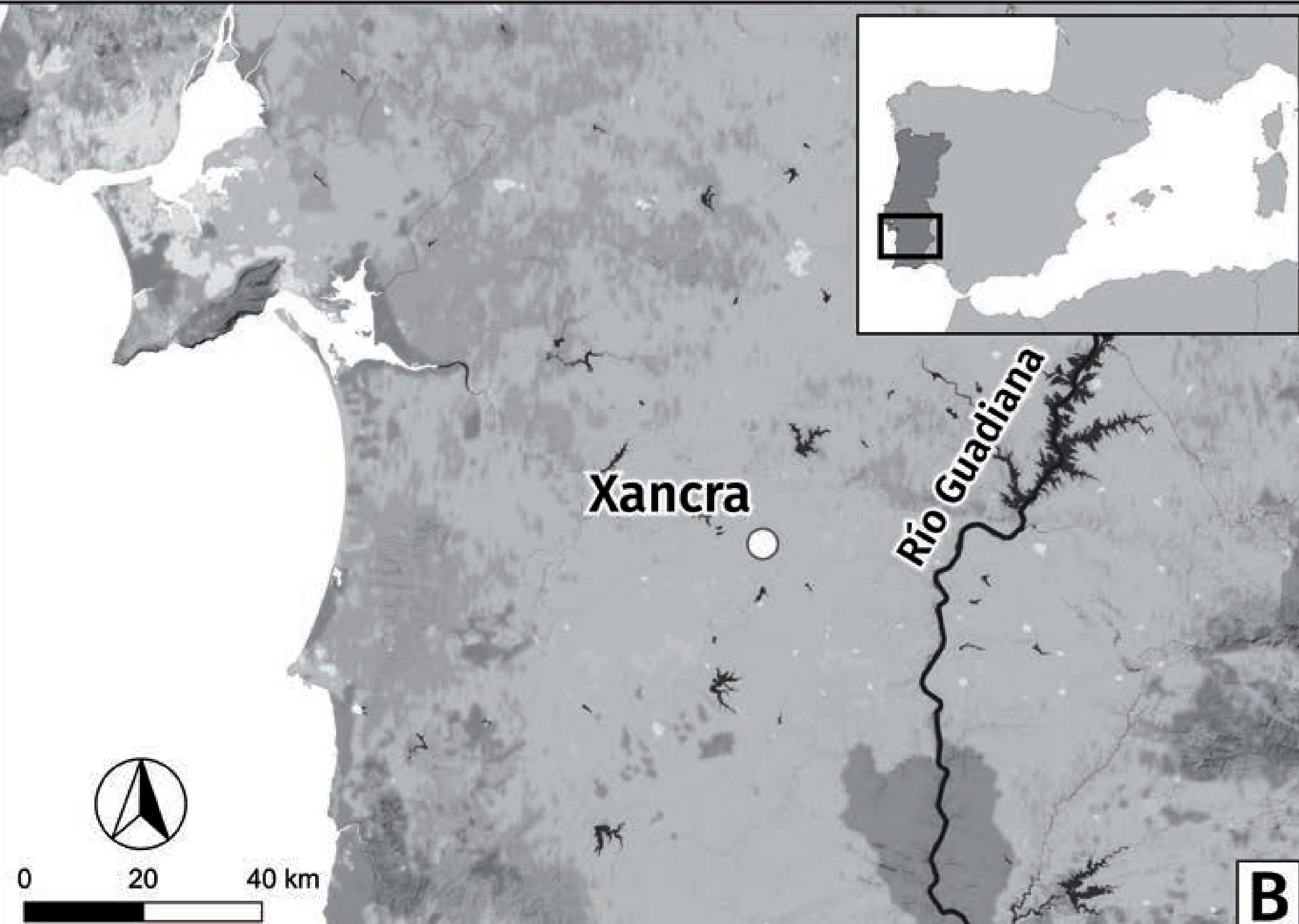


Figura 1. Localización geográfica de los recintos de fosos calcolíticos bajo estudio: A) El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid); B) Xancra (Cuba, Beja, Portugal). Fuente del mapa base: Stamen Design (licencia CC BY 3.0), con datos procedentes de OpenStreetMap (licencia OdbL).

Los recintos de fosos calcolíticos de la península ibérica, ¿fueron fortalezas? Análisis de Xancra y El Casetón de la Era desde una perspectiva poliorcética
José Francisco Diago-Andújar y Víctor Jiménez-Jáimez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

3.1. Xancra

Gracias a los estudios magnetométricos, sabemos que el yacimiento de Xancra está compuesto por tres recintos fosados concéntricos, con trazado sinuoso o polilobulado (fig. 2, B y C). El Recinto 1, con 20 m de diámetro, delimita una superficie de 0.03 ha; el Recinto 2, con 65 m de diámetro, abarca una superficie de 0.32 ha; y el Recinto 3, el más extenso, alcanza los 150 m de diámetro en el eje mayor y 130 m en el menor, y encierra una superficie de 1.53 ha (Valera y Becker, 2011, pp. 25-27).

¿Por qué Xancra? La nitidez de la planta proporcionada por la geofísica supera con creces la de otros yacimientos comparables, y no existen sectores sin prospectar. Además, posee solo tres líneas de fosos, y no se advierten superposiciones entre ellas. En este sentido, proporciona ventajas considerables respecto a sitios de mayor extensión y complejidad secuencial como Perdigões (Valera, 2018; Márquez-Romero *et al*., 2022), no digamos ya Valencina de la Concepción (García Sanjuán *et al*., 2017). Al mismo tiempo, la configuración polilobulada de Xancra lo hace particularmente interesante desde el punto de vista poliorcético. Dicha morfología polilobulada es muy común en la cuenca del Guadiana, con ejemplos como Santa Vitória (Campo Maior) o Moreiros 2 (Portalegre) (Valera, 2012).

La principal limitación del presente estudio radica en el hecho de que, hasta la fecha, Xancra permanece sin excavar. Los datos de que disponemos sobre el sitio en clave morfológica se corresponden únicamente con los proporcionados por la geomagnética. Nos enfrentamos, pues, a dos dificultades fundamentales: a) la imposibilidad de determinar la profundidad y el perfil de los fosos de Xancra; b) la ausencia de una secuencia constructiva y de uso contrastada.

Los únicos datos de que disponemos para Xancra en materia cronológica proceden de los materiales recogidos en superficie, de los cuales se desprende una cronología calcolítica genérica (Valera y Becker, 2011, p. 25). Algunos indicios apuntan a un intervalo cronológico relativamente acotado: la inexistencia (aparente) de superposiciones; las semejanzas morfológicas en la planta de los tres recintos, su equidistancia y proporcionalidad; y la alineación de sus entradas. Parece plausible que los primeros recintos fueran aún visibles de algún modo al construirse los subsiguientes.

No obstante, se ha indicado que su construcción, al menos en lo que al foso exterior se refiere, se pudo realizar de forma diferida, por tramos o segmentos individuales yuxtapuestos entre sí y, en ocasiones, cortándose unos a otros. De confirmarse, esto podría poner en cuestión que el diseño de los recintos estuviera determinado previamente a su construcción (Valera, 2012, p. 35). Tal circunstancia se ha constatado mediante excavaciones en otros yacimientos de la misma región (Valera, 2020, p. 247), alcanzando a veces a elementos que a simple vista podrían parecer conectados entre sí, como los que acompañan a las entradas (Milesi *et al*., 2019).

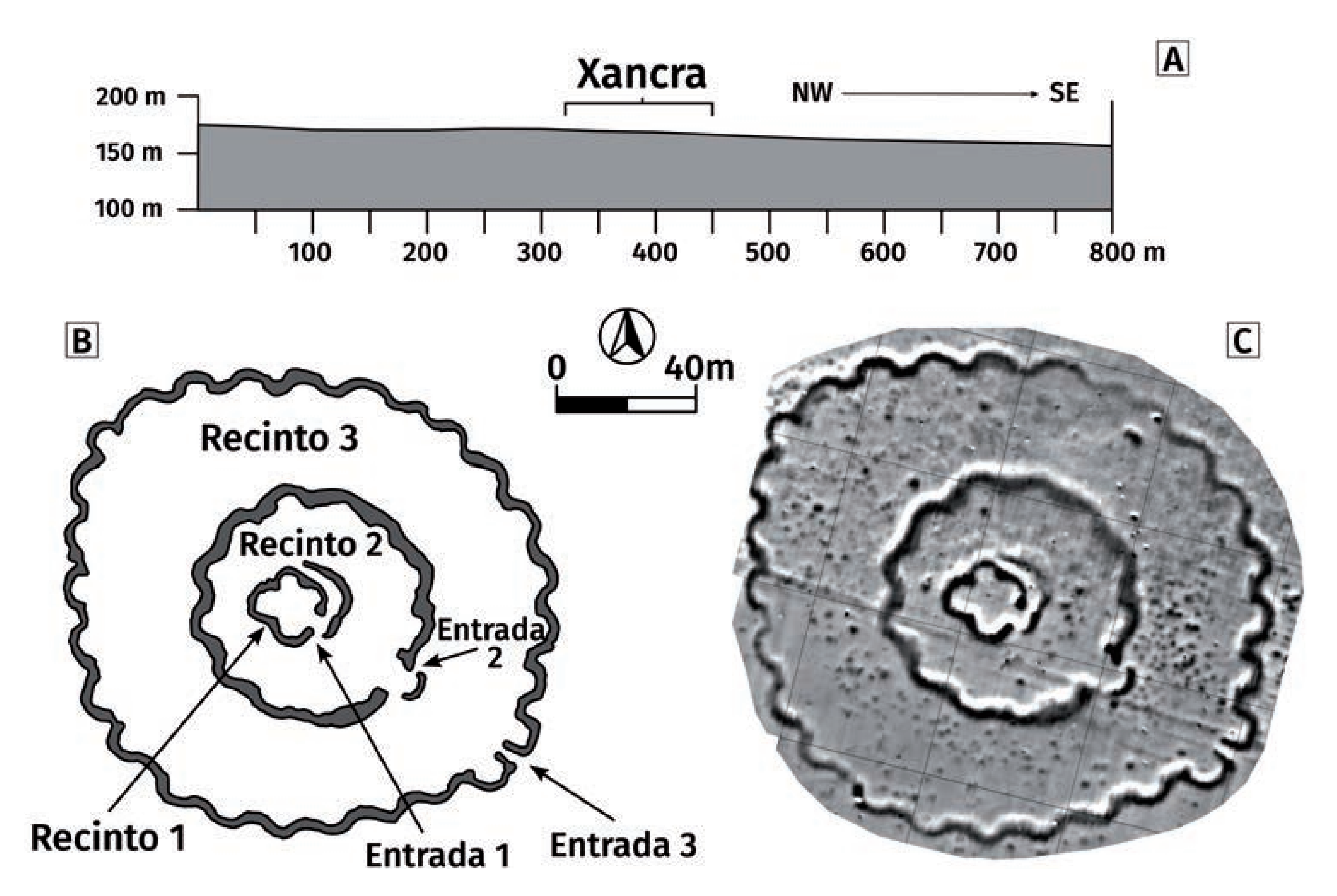


Figura 2. A) Perfil topográfico en el eje NW-SE de Xancra y terrenos circundantes (elaboración propia a partir de Valera y Becker, 2011, fig. 10). B) Planta de los fosos de Xancra (elaboración propia a partir del magnetograma). C) Magnetograma de Xancra (Valera y Becker, 2011, fig. 3).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3.2. El Casetón de la Era

Como Xancra, El Casetón de la Era exhibe tres recintos fosados. El interior (Foso 1) posee un diámetro de 45 m, delimitando una superficie de 0.16 ha; el intermedio (Foso 2), con 81 m de diámetro, abarca 0.51 ha; finalmente, el exterior (Foso 3), alcanza los 144 m de diámetro y casi 1.8 ha (fig. 3, B) (Crespo Díez *et al*., 2015, p. 61; Rodríguez Marcos *et al*., 2020, p. 112).

¿Por qué El Casetón de la Era? En muchos sentidos, es un excelente referente comparativo para Xancra, pues muestra importantes similitudes y diferencias con este. De entrada, el magnetograma resultante de las prospecciones geofísicas realizadas estuvo a cargo del mismo investigador que en Xancra, Helmut Becker. Los contrastes magnéticos son igualmente notables. Además, su tamaño es similar, y exhibe el mismo número de líneas fosadas.

Por el contrario, la planta de este sitio es algo más sencilla que la de Xancra. De hecho, El Casetón de la Era es un destacado representante de un amplio conjunto de yacimientos calcolíticos delimitados por fosos en la submeseta norte, caracterizados en general por un tamaño reducido, una relativamente escasa complejidad en su planta, y la presencia de numerosas interrupciones en el trazado de los fosos, al modo de los célebres *causewayed enclosures* británicos. Algunos ejemplos son El Moscatel (Valladolid) o Las Pozas (Zamora) (Delibes de Castro *et al.,* 2014). Todo ello contrasta visiblemente con lo que ocurrió más o menos al mismo tiempo en la región del Guadiana.

Para El Casetón de la Era disponemos de datos más precisos sobre la cronología y la temporalidad de las estructuras negativas, gracias a la realización de nueve campañas de excavación y su publicación preliminar. En conjunto, estas han supuesto el estudio pormenorizado de 1534 m² (Rodríguez Marcos *et al*., 2020, p. 111). Todo apunta a que los tres fosos, pese a ser aproximadamente concéntricos, no estuvieron en uso al mismo tiempo. En concreto, varias líneas de evidencia hacen pensar, como mínimo, que el Foso 3 funcionó en un momento más tardío que los Fosos 1 y 2 (Crespo Díez *et al*., 2015, p. 58; Delibes de Castro *et al*., 2016, pp. 390-391; Rodríguez Marcos *et al*., 2020, p. 118). Esta secuencia podría ser mucho más compleja: sabemos, por ejemplo, que ciertos segmentos individuales pertenecientes al foso intermedio fueron construidos en diferentes momentos (Rodríguez Marcos *et al*., 2020, pp. 112-113). Esta situación, análoga a la de Xancra, sugiere que la capacidad de estos recintos para la defensa pudo ir cambiando con el tiempo, a medida que se abandonaban o construían nuevos fosos o segmentos de foso.

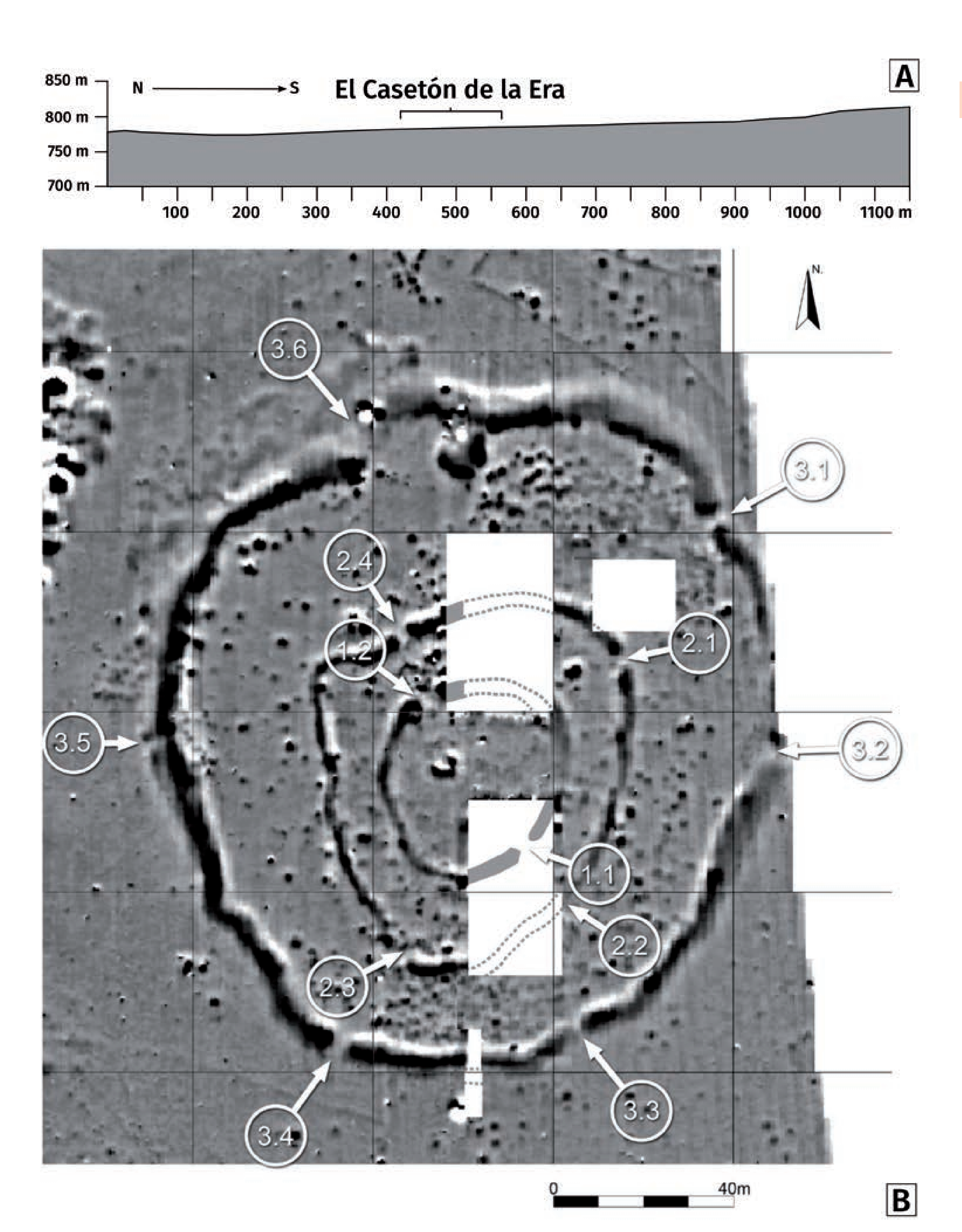


Figura 3. A) Perfil topográfico en el eje N-S de El Casetón de la Era y terrenos circundantes (elaboración propia a partir de Delibes de Castro *et al*., 2014, fig. 19). B) Magnetograma de El Casetón de la Era (Crespo Díez *et al*., 2015, fig. 3).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

4. MÉTODOS Y TÉCNICAS

Este estudio adolece de una serie de limitaciones inherentes a la naturaleza de la evidencia actualmente disponible.

La magnetometría mide contrastes magnéticos, los cuales pueden variar considerablemente de una estructura a otra dependiendo de muchos factores: contaminación (p.ej. presencia de restos de hierro en el terreno), relativa concentración de restos quemados, etc. Esto puede llevar, por ejemplo, a que la anchura de los fosos parezca mayor que la real en aquellos casos en los que el relleno está especialmente magnetizado (Crespo Díez *et al*., 2015, p. 67). En ausencia de excavaciones arqueológicas, es imposible cuantificar y corregir dicho efecto, dada su alta variabilidad interestructural. Pese a todo, nuestras estimaciones no deberían de estar tan alejadas de la realidad como para no resultar, al menos, orientativas.

Un segundo problema es la dificultad que supone reconocer arqueológicamente la presencia de terraplenes y/o empalizadas situados junto a los fosos, y paralelos a estos. Además, sería aventurado presuponer que los hipotéticos terraplenes se situaron necesariamente en la escarpa de los fosos, en lugar de levantarse sobre la contraescarpa. Ambas soluciones se documentan en el registro arqueológico de los recintos de fosos europeos, sin que, en líneas generales, parezca existir una preeminencia de un modelo sobre el otro. Sirvan como ejemplo los numerosísimos *Kreisgrabenanlagen* centroeuropeos (Řídký *et al*., 2019) y varios *henges* británicos, como Avebury (Gillings y Pollard, 2004). Finalmente, queda la duda de si los hipotéticos bancales disponían en la parte superior de un espacio habilitado para el posicionamiento de unidades defensoras, o si, por el contrario, actuaron sencillamente como barreras simples.

Para no complicar las cosas, y por simple operatividad, vamos a suponer que todos los fosos de Xancra y El Casetón de la Era estuvieron acompañados durante su vida útil de terraplenes, y que estos se encontraban en la escarpa, es decir, al interior de los mismos. Somos conscientes de que esto puede incrementar artificialmente la capacidad defensiva de los recintos bajo estudio, dando la impresión de que fueron más efectivos de lo que realmente se ha podido constatar.

Por último, para entender la capacidad real, histórica, de una fortificación, es imprescindible contextualizar adecuadamente la sucesión de sus distintas fases constructivas. En ausencia de una secuencia diacrónica sólidamente establecida, las plantas no constituyen más que palimpsestos representativos de un momento determinado, generalmente el de su abandono o destrucción.

Desgraciadamente, en el momento actual, no podemos determinar con precisión cuál fue la secuencia constructiva y operativa de ninguno de los dos sitios. Ante tal dificultad, y de cara a simplificar las cosas, asumiremos como hipótesis de trabajo que los diversos recintos de Xancra y El Casetón de la Era fueron construidos de manera conjunta siguiendo un diseño preconcebido, y que, por tanto, operaron de manera simultánea. Sin duda, la realidad fue mucho más complicada. Es seguro también que esto va a producir un sesgo en nuestros resultados, en el sentido de magnificar el potencial defensivo de dichos sitios. Sin embargo, este enfoque nos da un punto de partida desde el cual abordar esta cuestión.

Las mediciones de distancias entre líneas se han realizado en QGIS 3.32, después de georreferenciar las respectivas magnetometrías, así como los mapas. Los acabados de todas las figuras se han efectuado con Inkscape 1.2 y GIMP 2.10.

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

Para calcular cuántos bastiones serían necesarios para defender uno de estos recintos hemos aproximado su forma a la de una circunferencia, y aplicado la siguiente fórmula:

$$nb = \frac{\pi \times dc}{D \times db}$$

En ella, *π* es el número pi; *nb* es el número de bastiones necesario; *dc* es el diámetro de la circunferencia, es decir, del recinto; *D* es la distancia óptima entre bastiones; y *db* es el diámetro medio de los bastiones del recinto en cuestión.

Para calcular el sobrecoste de construir bastiones, se han calculado cuántos metros lineales de foso de más se han construido, aplicando la siguiente fórmula:

$$e = ((\pi \times r) - db) \times (nl - nb)$$

En ella, *π* es el número pi; *e* es el exceso de metros lineales construidos; *r* es el radio medio de los bastiones del recinto en cuestión; *db* es el diámetro medio de los bastiones; *nl* es el número de lóbulos que presenta el recinto; y *nb* es el número de bastiones necesario para defenderlo.

5. RESULTADOS

5.1. Xancra

5.1.1. Topografía de Xancra

Xancra se encuentra inserto en un estrecho interfluvio, en una de las ligeras elevaciones que jalonan la penillanura del Bajo Alentejo. El sitio se emplaza a media ladera. La visibilidad desde allí es buena hacia el Norte, el Sur y, especialmente, el Este. No obstante, el cuadrante oeste queda excluido del horizonte visual, dado que la parte superior de la ladera obstruye la visibilidad por ese lado (Valera y Becker, 2011, p. 23) (fig. 2, A). En cualquier caso, la pendiente es bastante suave: en el eje NW-SE, el de mayor inclinación, el desnivel máximo entre dos puntos cualesquiera del sitio es de poco más de 3 m.

5.1.2. El trazado de fosos en Xancra

La anchura de los fosos sinuosos que delimitan los tres recintos oscila, según el magnetograma, entre los 2 m (Recinto 1) y los 4 m (Recintos 2 y 3) (Valera y Becker, 2011, pp. 25-27).

Lo que más llama la atención del magnetograma de Xancra es el carácter polilobulado de sus recintos, impresión causada por la presencia de numerosos lóbulos semicirculares en cada foso, separados por cortos segmentos rectilíneos. El Foso 1 está compuesto por 4 lóbulos semicirculares, adyacentes entre sí, sin elementos conectores rectilíneos. Por su parte, el Foso 2 está constituido por 12 lóbulos semicirculares, y el Foso 3 por 27 lóbulos (Valera y Becker, 2011, pp. 25-27).

Las dimensiones de dichos semicírculos son casi constantes: en torno a los 12 m en el eje mayor y unos 6 m en el menor. La longitud de los segmentos rectilíneos que unen

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

los lóbulos semicirculares varía de un punto a otro de los recintos, pero nunca supera los 5 m, y en algunos puntos es prácticamente inexistente.

5.1.3. Las entradas de Xancra

Según la información disponible hasta el momento, en Xancra llegó a haber tres entradas: una en cada recinto concéntrico. Las tres están dispuestas según un alineamiento casi perfecto, cercano al eje NW-SE, y orientado aproximadamente hacia el SE (Valera y Becker, 2011, p. 29). Esto significa que se ubican *grosso modo* en el lado donde la pendiente es mayor, permitiendo así que, en ese punto, las líneas interiores estén más elevadas que la exterior (fig. 2).

La descripción que sigue adopta la perspectiva del asaltante, desde fuera hacia dentro: comienza por el Recinto 3 (R3), continúa con el Recinto 2 (R2) y finaliza en el Recinto 1 (R1).

5.1.3.1. Entrada 3

La Entrada 3 (fig. 2, B) carece de estructuras en negativo adicionales o exentas que obstaculicen el acceso al recinto, o que exijan al asaltante un cambio en el recorrido: aparentemente, el acceso es directo, perpendicular a la cortina. Los extremos de ambos fosos reconfiguran su trayectoria para proyectarse hacia el interior del Recinto 3. El resultado es una entrada-corredor que en la magnetometría parece alcanzar los 7 m de largo y, como mínimo, 2 m de ancho. Su planta no es rectangular, sino más bien trapezoidal, estrechándose ligeramente conforme se avanza por él (Valera y Becker, 2011, p. 27).

En la medida en que los fosos se repliegan hacia el interior para flanquear, en paralelo, el corredor resultante, la Entrada 3 podría categorizarse como una entrada de tenaza de brazos paralelos (Adam, 1982, p. 22). No obstante, también cumple las características de las entradas bastionadas (Keeley *et al*., 2007, p. 66), en las que el acceso está mediatizado por la presencia de dos estructuras de flanqueo que sobresalen de la cortina (ver, por ejemplo, Puerta Este del Kassar de Castronovo, en Vassallo, 2009; Buhen, en Vogel, 2010, p. 28; y Afrodisias, en De Staebler, 2016, p. 272).

5.1.3.2. Entrada 2

La Entrada 2 consiste en una interrupción simple del foso de unos 8-9 m de anchura (fig. 2, B). Justo delante, precediéndola, se sitúa, exento, un segmento de foso semicircular que deja únicamente unos accesos laterales de unos 2 m de ancho (Valera y Becker, 2011, p. 27).

En términos morfológicos, podría ser homologable a las entradas tipo pantalla (*titulum*) presentes en fortificaciones como Maiden Castle (ver Konstam, 2006, pp. 30-41; Russell, 2019, p. 327). El potencial de este tipo de entradas estriba en su capacidad para bloquear el contacto visual con el interior, aumentando así el efecto sorpresa, pero, sobre todo, para habilitar estrechos corredores laterales, que ofrecen al atacante una trayectoria obligada para franquear la entrada. Cuanto mayor es la profundidad de los corredores, mayor es la probabilidad de abatir al enemigo lateral, frontal e incluso posteriormente (Keeley *et al*., 2007, p. 65; Montanero Vico y Asensio i Vilaró, 2009, p. 189).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

5.1.3.3. Entrada 1

La Entrada 1 se ubica al Sureste del Recinto 1, donde el Foso 1 detiene su trazado y deja un espacio de unos 4 m entre ambos extremos (fig. 2, B). Sin embargo, la entrada está precedida por un segundo foso. Esta estructura en negativo se extiende en paralelo desde el extremo sur de la entrada del Foso 1 hasta el lóbulo semicircular del Foso 1 ubicado al Norte, describiendo, de este modo, un arco en forma de C invertida. Si en el segmento inicial, que coincide con la Entrada 1, describe una ligera curvatura semicircular de unos 2 m de ancho (dimensiones, pues, análogas a las de la pantalla del Foso 1), aparentemente la anchura se incrementa conforme se prolonga hacia el Norte. Es probable que estemos ante dos estructuras independientes pero adyacentes una a la otra. El resultado, en todo caso, es la creación de un corredor flanqueado por dos fosos (Valera y Becker, 2011, pp. 26-27).

Ahora bien, ¿por cuál de los dos extremos se realizaba el acceso al Recinto 1? Si el acceso se situaba únicamente en el extremo septentrional, la Entrada 1 podría haber desempeñado una función defensiva. Habría funcionado, a grandes rasgos, como una *entrada de recubrimiento* (Lawrence, 1979, p. 332; Montanero Vico y Asensio i Vilaró, 2009, p. 188; ver Mantinea, en Fields, 2006, p. 32; Puerta N de Eníadas, en Ley, 2016, p. 290; Puerta 3 de Pérgamo, en Lorentzen, 2016, p. 368; Puerta Este de Troya, en Fields, 2004b, p. 44). El asaltante habría tenido que recorrer, durante una distancia considerable (16 m aproximadamente), un corredor profundo y estrecho, flanqueado por fosos, mientras era sometido a los ataques procedentes desde unas siempre hipotéticas estructuras en positivo. Esta disposición habría obligado al atacante, además, a poner pie en el interior del Recinto 2 con el costado derecho descubierto.

Alternativamente, el diseño del corredor habría carecido de lógica defensiva alguna en el caso de que el extremo sur de la entrada hubiera permanecido abierto. A tenor de lo que se observa en el magnetograma, esta segunda posibilidad es la que parece más plausible.

5.1.4. Distancia entre líneas en Xancra

En el caso de que los tres anillos fosados de Xancra hubiesen operado simultáneamente, ¿habría aumentado la capacidad defensiva del sitio de manera significativa?

Como decíamos más arriba, las ventajas 1 y 2 de las fortificaciones multivaladas son altamente dependientes de la existencia de una concentricidad periférica. En Xancra, el foso interior delimita una superficie de 20 m de diámetro; el intermedio, 65 m de diámetro; y el exterior, 130-150 m de diámetro. Además, la diferencia de diámetro entre los Recintos 1 y 2 (45 m) es aproximadamente la mitad de la existente entre los Recintos 2 y 3 (85 m), de modo que las líneas defensivas se implantan de manera proporcional hasta alcanzar una tras otra el núcleo del recinto, como *matrioshkas* (fig. 2, B). Tales valores acercan Xancra mucho más a una concentricidad equidistante que a una concentricidad periférica.

Esta circunstancia repercute especialmente en lo concerniente a la **ventaja 1**. ¿Pudieron las líneas interiores apoyar a las exteriores frente a enemigos situados al exterior del conjunto? Para cada par de líneas hemos medido la distancia desde la escarpa del foso interior a la contraescarpa del exterior. Así, la distancia que separa al Recinto 1 del Recinto 2 oscila entre 16 y 33 m. Por su parte, la distancia que media entre el Recinto 2 y el Recinto 3 presenta un mínimo de 34 m y un máximo de 50 m (fig. 4, A; tab. 1). Estas cifras exceden la distancia recomendable para este fin, que se situaría en unos 25 m como máximo. Por añadidura, en el sector occidental-noroccidental, el más vulnerable

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

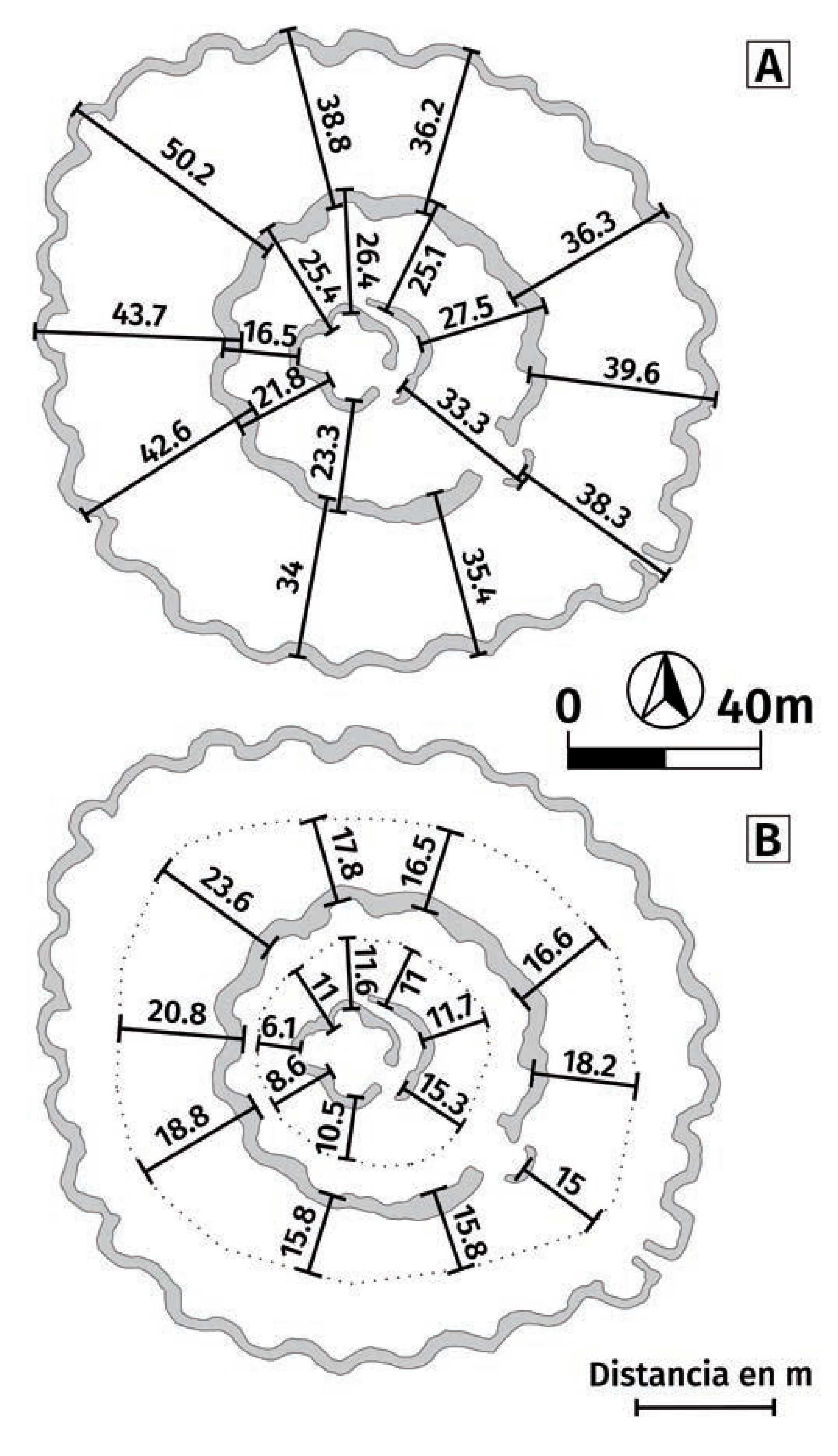


Figura 4. A) Distancia desde la escarpa de los fosos interiores hasta la contraescarpa de los fosos exteriores de Xancra, relevante para evaluar la ventaja 1 de la defensa en profundidad. B) Distancia desde la escarpa del foso interior al punto medio de esta respecto a la escarpa del foso exterior en Xancra, relevante para valorar la ventaja 2 de la defensa en profundidad.

debido a la topografía local, no solo la distancia es mayor que en ningún otro, sino que en él la segunda y tercera líneas se sitúan a una cota más baja que la primera.

La **ventaja 2** se refiere al establecimiento de una liza defendible desde dos líneas simultáneamente. En este caso, las distancias relevantes son las que van desde la escarpa del foso interior al punto medio de esta respecto a la escarpa del foso exterior. En Xancra, la distancia menor del Recinto 1 a dicho punto medio (respecto al Recinto 2) es de 6 m, mientras que la mayor es de 15 m. Por lo que respecta al Recinto 2 respecto del 3, la distancia oscila entre 15 m y 23 m (fig. 4, B; tab. 1). En ambos casos, pero sobre todo en el primero, se trata de longitudes compatibles con la idea de defensa en profundidad empleando la liza. Pese a ello, llama la atención que las distancias mayores coinciden con los puntos más vulnerables: entre los Recintos 2 y 3, en el sector occidental-noroccidental; y entre los Recintos 1 y 2, cerca de las entradas.

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Tabla 1. Distancias entre líneas en Xancra. Ventaja 1: distancia desde la escarpa del foso interior hasta la contraescarpa del foso exterior para cada par de líneas. Ventaja 2: distancia desde la escarpa del foso interior al punto medio de esta respecto a la escarpa del foso exterior para cada par de líneas.

Nº	Objeto	Medida (m) (ventaja 1)	Valoración (ventaja 1)	Medida (m) (ventaja 2)	Valoración (ventaja 2)
1	Distancia Recinto 3 – Recinto 2	36.2	Máx. 25 m **Subóptima**	16.5	Máx. 25 m **Óptima**
2	Distancia Recinto 3 – Recinto 2	36.3	Máx. 25 m **Subóptima**	16.6	Máx. 25 m **Óptima**
3	Distancia Recinto 3 – Recinto 2	39.6	Máx. 25 m **Subóptima**	18.2	Máx. 25 m **Óptima**
4	Distancia Recinto 3 – Recinto 2	38.3	Máx. 25 m **Subóptima**	15	Máx. 25 m **Óptima**
5	Distancia Recinto 3 – Recinto 2	35.4	Máx. 25 m **Subóptima**	15.8	Máx. 25 m **Óptima**
6	Distancia Recinto 3 — Recinto 2	34	Máx. 25 m **Subóptima**	15.8	Máx. 25 m **Óptima**
7	Distancia Recinto 3 — Recinto 2	42.6	Máx. 25 m **Subóptima**	18.8	Máx. 25 m **Óptima**
8	Distancia Recinto 3 — Recinto 2	43.7	Máx. 25 m **Subóptima**	20.8	Máx. 25 m **Óptima**
9	Distancia Recinto 3 — Recinto 2	50.2	Máx. 25 m **Subóptima**	23.6	Máx. 25 m **Óptima**
10	Distancia Recinto 3 — Recinto 2	38.8	Máx. 25 m **Subóptima**	17.8	Máx. 25 m **Óptima**
11	Distancia Recinto 2 — Recinto 1	25.1	Máx. 25 m **Subóptima**	11	Máx. 25 m **Óptima**
12	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	27.5	Máx. 25 m **Subóptima**	11.7	Máx. 25 m **Óptima**
13	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	33.3	Máx. 25 m **Subóptima**	15.3	Máx. 25 m **Óptima**
14	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	23.3	Máx. 25 m **Óptima**	10.5	Máx. 25 m **Óptima**
15	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	21.8	Máx. 25 m **Óptima**	8.6	Máx. 25 m **Óptima**
16	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	16.5	Máx. 25 m **Óptima**	6.1	Máx. 25 m **Óptima**
17	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	25.4	Máx. 25 m **Subóptima**	11	Máx. 25 m **Óptima**
18	Distancia Recinto 2 – Recinto 1	26.4	Máx. 25 m **Subóptima**	11.6	Máx. 25 m **Óptima**

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

5.2. El Casetón de la Era

5.2.1. Topografía de El Casetón de la Era

El Casetón de La Era se localiza en un espacio de transición entre las regiones naturales de la Tierra de Campos y los Montes Torozos, en la Submeseta Norte española. Se ubica a unos 530 m al Este del cauce del Arroyo Mijares, y a unos 378 m al Noroeste del Arroyo de las Cárceles, sobre una ligerísima elevación. La zona es notablemente plana, con una suave pendiente ascendente hacia el Sur (fig. 3, A). Su visibilidad es amplia hacia el Norte, es decir, hacia la planicie de la Tierra de Campos; algo menor hacia el Este; y nula hacia el Sur y el Oeste, donde los páramos calcáreos de los Montes Torozos enseguida bloquean las líneas de visión (Delibes de Castro *et al.*, 2016, p. 389).

Por ello, el lugar es fácilmente accesible desde casi todas direcciones, y carece de las condiciones de visibilidad que permitirían anticiparse a ataques desde el Sur y el Oeste.

5.2.2. El trazado de fosos en El Casetón de la Era

Los fosos de El Casetón de la Era se caracterizan, por encima de todo, por su irregularidad. Tanto, que resulta difícil asignar unas dimensiones determinadas a cada foso, pues en ocasiones estas varían considerablemente de un punto a otro del mismo. Así, por ejemplo, la anchura del Foso 1 oscila entre 3 y 3.5 m, mientras que su profundidad es de 2 m en algunas zonas y de 1 m en otras (Delibes de Castro *et al*., 2009, p. 243). En cuanto a los Fosos 2 y 3, las anchuras oscilan entre 3 y 5 m, mientras que la profundidad máxima es de 2.5 m en el Foso 2 y de 1.5 en el Foso 3. En lo que respecta a su forma, como decíamos más arriba, se aprecian diferencias entre el Foso 3 y los dos interiores. Así, el perfil típico del Foso 3 es en “U”, con paredes cóncavas, mientras que en los Fosos 1 y 2 predomina una sección en “V” que, sin embargo, se detiene a cierta profundidad, conformando un estrecho fondo plano (Delibes de Castro *et al*., 2016, p. 389).

El trazado de los tres fosos de El Casetón de la Era, en líneas generales, es titubeante, con frecuentes cambios de dirección (Crespo Díez *et al*., 2015, pp. 63-64). Pese a ello, y al contrario de lo evidenciado en el magnetograma de Xancra, en El Casetón de la Era los fosos no dibujan lóbulos semicirculares. A esta afirmación solo encontramos una posible excepción: un zigzagueante tramo del foso exterior, en su parte oeste, entre las entradas 3.4 y 3.5 (fig. 3, B).

5.2.3. Las entradas de El Casetón de la Era

Gracias a la combinación de prospección geofísica y excavación arqueológica, se han podido identificar en El Casetón de la Era numerosas interrupciones en el trazado de los fosos, que podrían corresponderse con entradas a sus respectivos recintos. El recuento ofrecido por los investigadores del yacimiento asciende a 6 de estas discontinuidades en el foso exterior, 4 en el intermedio y 2 en el más interno (Crespo Díez *et al*., 2015, p. 61). La mayoría de estos accesos son simples interrupciones del foso, aparentemente sin torres, bastiones o refuerzos de ningún tipo, y poseen una anchura de entre 2 y 3 m, con alguna excepción que alcanza los 6 m (Delibes de Castro *et al*., 2014, p. 124). De entre ellas, se ha propuesto que las entradas 2.3 y 3.6 (fig. 3, B) podrían ser puertas en esviaje que obligarían a un acceso indirecto, pues en ellas uno de los extremos del foso se abre respecto al otro para formar un pasillo de acceso lateral (Crespo Díez *et al*., 2015, p. 63).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

Al igual que ocurre en Xancra, en El Casetón de la Era muchas de estas posibles entradas se encuentran alineadas, si bien no todas. Las coincidencias más claras se dan entre ciertos accesos de los Fosos 1 y 2: las denominadas puertas 2.4 y 1.2, por un lado, y 2.2 y 1.1, por el otro. En cambio, las entradas al Foso 3 se presentan, en mayor o menor medida, ligeramente desplazadas respecto de las documentadas en los fosos interiores.

La llamada puerta 1.1 se presenta como una simple discontinuidad del foso de unos 3.5 m de anchura. Sin embargo, las excavaciones han documentado la presencia frente a la misma de una estrecha zanja paralela al foso y exterior a este. Igualmente, al interior se ha reconocido una trinchera semicircular, interpretada como resto de un posible paraviento (Delibes de Castro *et al.*, 2009, p. 245; Crespo Díez *et al.*, 2015, p. 63).

5.2.4. Distancia entre líneas en El Casetón de la Era

Ventaja 1. ¿Pudieron las líneas interiores de El Casetón de la Era apoyar a las exteriores frente a enemigos situados al exterior del conjunto? La distancia que separa la escarpa del Foso 1 de la contraescarpa del Foso 2 oscila aproximadamente entre 16 m y 25 m. En cambio, entre la escarpa del Foso 2 y la contraescarpa del Foso 3 hemos medido un mínimo de algo menos de 25 m y un máximo de casi 55 m (fig. 5, A; tab. 2). Cuando comparamos estas cifras con la distancia recomendable para disfrutar de la ventaja 1 descrita más arriba, vemos que la doble línea conformada por los Fosos 1 y 2 se ajusta a ella, pero la compuesta por los Fosos 2 y 3 no. Aun así, incluso en el primer caso es poco probable que se disfrutara de la ventaja 1, pues la línea interior no destaca respecto a la intermedia por su posición topográfica.

Ventaja 2. Los pares de fosos documentados en El Casetón de la Era (Foso 1+Foso 2, y Foso 2+Foso 3), ¿pudieron actuar conjuntamente creando una liza de alto potencial defensivo? Si atendemos a las distancias relevantes, observamos que efectivamente sí se adecúan a los valores esperados, si bien con más claridad en el par Foso 1+Foso 2 (entre 6 y 11 m) que en la pareja Foso 2+Foso 3 (10-24 m) (fig. 5, B; tab. 2). 50

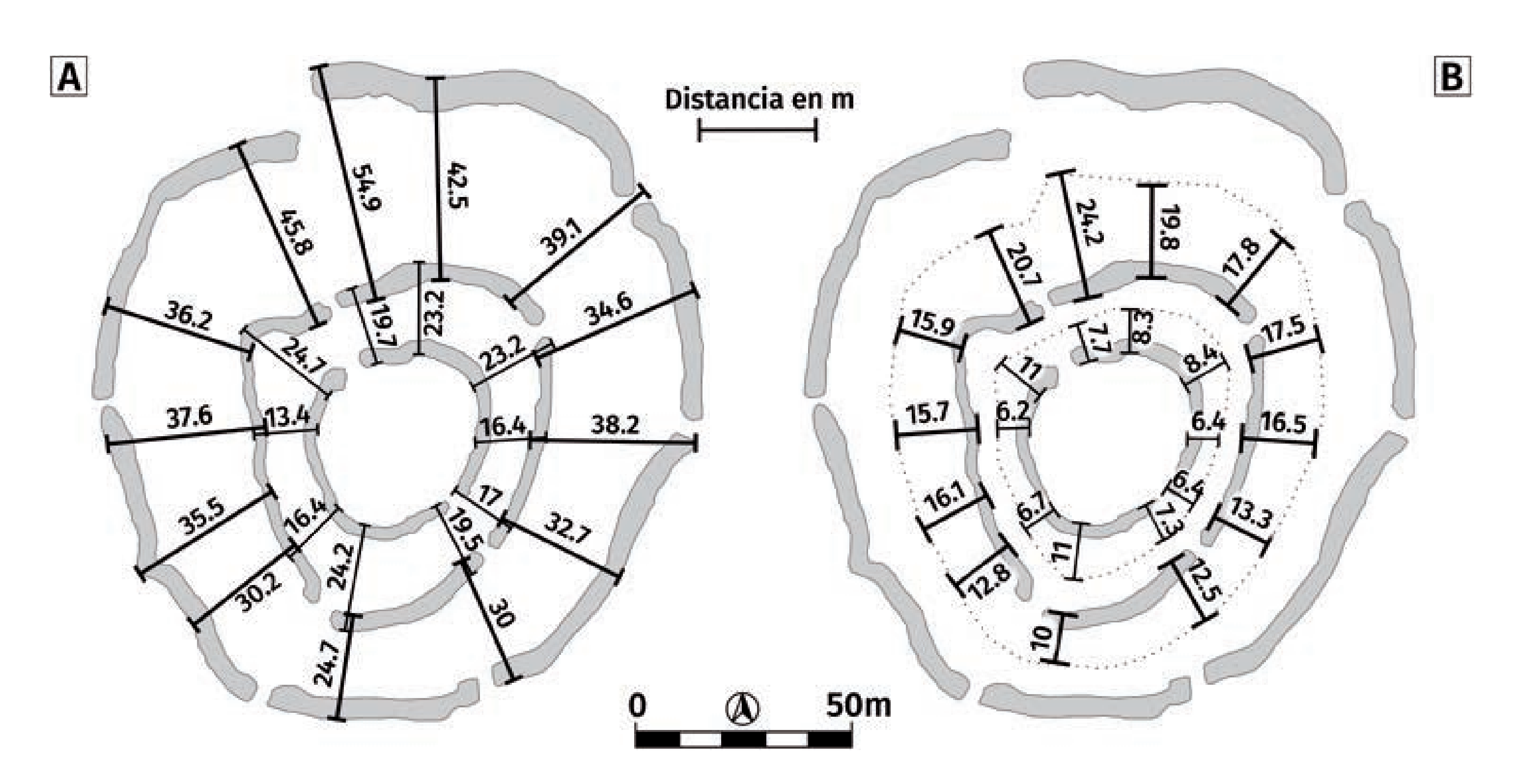


Figura 5. A) Distancia desde la escarpa de los fosos interiores hasta la contraescarpa de los fosos exteriores de El Casetón de la Era. B) Distancia desde la escarpa del foso interior al punto medio de esta respecto a la escarpa del foso exterior en El Casetón de la Era (Fuente del plano del sitio: elaboración propia a partir de Gibaja *et al.*, 2012, fig. 3).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

Tabla 2. Distancias entre líneas en El Casetón de la Era. Ventaja 1: distancia desde la escarpa del foso interior hasta la contraescarpa del foso exterior para cada par de líneas. Ventaja 2: distancia desde la escarpa del foso interior al punto medio de esta respecto a la escarpa del foso exterior para cada par de líneas.

Nº	Objeto	Medida (m) (ventaja 1)	Valoración (ventaja 1)	Medida (m) (ventaja 2)	Valoración (ventaja 2)
1	Distancia Foso 3 - Foso 2	39.1	Máx. 25 m **Subóptima**	17.8	Máx. 25 m **Óptima**
2	Distancia Foso 3 - Foso 2	34.6	Máx. 25 m **Subóptima**	17.5	Máx. 25 m **Óptima**
3	Distancia Foso 3 - Foso 2	38.2	Máx. 25 m **Subóptima**	16.5	Máx. 25 m **Óptima**
4	Distancia Foso 3 - Foso 2	32.7	Máx. 25 m **Subóptima**	13.3	Máx. 25 m **Óptima**
5	Distancia Foso 3 - Foso 2	30	Máx. 25 m **Subóptima**	12.5	Máx. 25 m **Óptima**
6	Distancia Recinto 3 - Recinto 2	24.7	Máx. 25 m **Óptima**	10	Máx. 25 m **Óptima**
7	Distancia Foso 3 - Foso 2	30.2	Máx. 25 m **Subóptima**	12.8	Máx. 25 m **Óptima**
8	Distancia Foso 3 - Foso 2	35.5	Máx. 25 m **Subóptima**	16.1	Máx. 25 m **Óptima**
9	Distancia Foso 3 - Foso 2	37.6	Máx. 25 m **Subóptima**	15.7	Máx. 25 m **Óptima**
10	Distancia Foso 3 - Foso 2	36.2	Máx. 25 m **Subóptima**	15.9	Máx. 25 m **Óptima**
11	Distancia Foso 3 - Foso 2	45.8	Máx. 25 m **Subóptima**	20.7	Máx. 25 m **Óptima**
12	Distancia Foso 3 - Foso 2	54.9	Máx. 25 m **Subóptima**	24.2	Máx. 25 m **Óptima**
13	Distancia Foso 3 - Foso 2	42.5	Máx. 25 m **Subóptima**	19.8	Máx. 25 m **Óptima**
14	Distancia Foso 2 - Foso 1	23.2	Máx. 25 m **Óptima**	8.4	Máx. 25 m **Óptima**
15	Distancia Foso 2 - Foso 1	16.4	Máx. 25 m **Óptima**	6.4	Máx. 25 m **Óptima**
16	Distancia Foso 2 - Foso 1	17	Máx. 25 m **Óptima**	6.4	Máx. 25 m **Óptima**
17	Distancia Foso 2 - Foso 1	19.5	Máx. 25 m **Óptima**	7.3	Máx. 25 m **Óptima**
18	Distancia Foso 2 - Foso 1	24.2	Máx. 25 m **Óptima**	11	Máx. 25 m **Óptima**
19	Distancia Foso 2 - Foso 1	16.4	Máx. 25 m **Óptima**	6.7	Máx. 25 m **Óptima**
20	Distancia Foso 2 - Foso 1	13.4	Máx. 25 m **Óptima**	6.2	Máx. 25 m **Óptima**
21	Distancia Foso 2 - Foso 1	24.7	Máx. 25 m **Óptima**	11	Máx. 25 m **Óptima**
22	Distancia Foso 2 - Foso 1	19.7	Máx. 25 m **Óptima**	7.7	Máx. 25 m **Óptima**
23	Distancia Foso 2 - Foso 1	23.2	Máx. 25 m **Óptima**	8.3	Máx. 25 m **Óptima**

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

Una vez más, en El Casetón de la Era, como en Xancra, algunos de los puntos más alejados, tanto en lo que concierne a la ventaja 1 como a la 2, coinciden con sectores particularmente vulnerables: las entradas 3.6, 3.1, 3.2, 3.5, 2.3 y 2.1.

6. DISCUSIÓN

Como decíamos al comienzo, si los sitios estudiados en este trabajo se diseñaron y funcionaron principalmente como dispositivos especializados, deberíamos esperar que mostraran ciertas optimizaciones orientadas a tal fin, aun en detrimento de otras posibles funciones. Además, en caso de haber alguna debilidad en el sistema defensivo, debería observarse un empeño de los demás elementos del conjunto por compensarla de algún modo.

6.1. Los recintos de Xancra como dispositivos defensivos especializados

Las líneas concéntricas que conforman Xancra muestran una serie de rasgos que podríamos considerar **optimizaciones orientadas a la defensa**:

1. **Dimensiones de los fosos**. En el caso de que estuvieran acompañados de dispositivos verticales como terraplenes o empalizadas, pudieron actuar como barreras efectivas al paso.
2. **Posibles bastiones**. Una interpretación plausible de los numerosos lóbulos semicirculares observables en el trazado de los fosos podría ser que cada uno de ellos se correspondiera con un bastión antecedido por un segmento de foso semicircular. De ser así, el potencial defensivo de las sucesivas líneas se vería considerablemente aumentado, pues los ángulos muertos prácticamente desaparecerían (Keeley *et al*., 2007, p. 67; Black, 2018, p. 5).
3. **Potencialmente multivalado**. Xancra está compuesto por tres líneas.
4. **Condiciones para la defensa en profundidad**. Las líneas no están tan separadas como para que no se pudiera aprovechar el potencial defensivo de la liza (ventaja 2).
5. **Escasos accesos**. Los recintos tienen solo una entrada cada uno.
6. **Accesos en pendiente**. Las tres entradas están orientadas hacia el eje de mayor inclinación, de modo que las interiores se sitúan a mayor altura que la exterior.
7. **Accesos reforzados**. Las tres entradas parecen estar protegidas de algún modo. La entrada 3 está flanqueada por lo que podrían ser bastiones. Las Entradas 2 y 1 se hallan precedidas por lo que podrían ser pantallas (*titula*).

Dicho esto, como fortificación Xancra exhibe **numerosas características no canónicas,** es decir, no óptimas:

1. **Topografía vulnerable**. El emplazamiento escogido es muy accesible desde el NW, y carece de visibilidad en esa misma dirección. Desde el punto de vista poliorcético, lo más apropiado habría sido implantar el sitio en una cota más elevada, unos 500 m al Oeste (Valera y Becker, 2011, p. 30).
2. **Desmesurado número de lóbulos**. La planta de los fosos muestra muchos más lóbulos de los que serían necesarios si efectivamente se tratara de bastiones. A

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

veces se da la circunstancia, casi ridícula en términos poliorcéticos, de que los lóbulos se tocan directamente entre sí, sin que medie ningún segmento rectilíneo de cortina. Si los constructores de Xancra pretendían garantizar la defensa del sitio, habría bastado con construir muchos menos bastiones, quizás separados unos 25-30 m los unos de los otros.

¿Cuántos "bastiones" sobran? Podemos estimarlo considerando una distancia ideal de 30 m entre bastión y bastión, y un diámetro medio de 12 m para cada uno de ellos. Para el Recinto 1, el más interior, con un diámetro de 20 m, habría bastado holgadamente con 3 o incluso 2 de los 4 bastiones que posee. El Recinto 2, con 65 m de diámetro, y constituido por un foso con 12 bastiones, se habría podido defender con apenas 5 bastiones. Finalmente, el Recinto 3, con longitud estimada de 440 m (150 m el diámetro mayor y 130 m el menor), y poseedor de 27 lóbulos, se habría podido proteger con 11 bastiones.

Podemos estimar a cuánto ascendió, porcentualmente hablando, el sobrecoste en metros lineales construidos para cada línea. Si sumamos la longitud de las respectivas circunferencias de los tres recintos de Xancra, obtenemos la cifra de 707 m. Aplicando la fórmula indicada en el apartado de metodología, vemos que cada lóbulo supone un alargamiento de la longitud del foso de 7 m de media. En consecuencia, el sitio se podría haber defendido con tres líneas defensivas que sumaran unos 847 m en total (84 m para el Recinto 1 con los 3 bastiones que serían necesarios; 246 m para el Recinto 2 con únicamente los 5 bastiones imprescindibles; y 517 m para el Recinto 3 si solo tuviera los 11 bastiones que se precisarían). Sin embargo, se acabaron construyendo unos 1015 m de foso y cortina (91 m para el Recinto 1 con sus 4 lóbulos; 295 m para el Recinto 2 con sus 11 lóbulos; y 629 m para el Recinto 3 con sus 27 lóbulos). En conjunto, ello supone un sobrecoste de casi un 20%. En términos absolutos, el sobrecoste pudo ser considerable, pues, como decíamos más arriba, un bastión no se define únicamente por la planta del foso, sino también por el terraplén asociado y por los elementos horizontales (adarves, pretiles, almenas, etc.) que lo convierten en un dispositivo verdaderamente defensivo, y que habría que implementar *ex profeso*.

3. **Accesos alineados**. Las entradas de los tres recintos concéntricos se disponen perfectamente alineadas entre sí. Ello habría permitido al atacante describir un recorrido básicamente lineal (Valera y Pereiro, 2020, p. 24). Habría sido mucho más apropiado distribuir las tres entradas según ejes distintos para que, una vez franqueada la primera entrada, los atacantes se vieran obligados a recorrer el recinto en busca de la segunda (y, dado el caso, de la tercera) al tiempo que eran sometidos al lanzamiento de proyectiles por parte de los defensores.
4. **Deficiente defensa de las Entradas 2 y 1.** La Entrada 2 está precedida por lo que parece ser una pantalla, pero es más vulnerable de lo que parece. Para ser efectiva, la pantalla debe extenderse considerablemente más allá de la anchura de la entrada que protege, pero no es este el caso, especialmente por el lado sur. Por ello, la Entrada 2 no llega a disponer de corredores laterales. La pantalla no habría logrado su fin: provocar que el asaltante solo adquiera contacto visual con el interior una vez traspasada la misma. Algo similar ocurriría con la Entrada 1: a tenor de lo que se observa en el magnetograma, el extremo sur de la entrada quedó expuesto pese a la presencia de una pantalla.

   En términos defensivos, las dimensiones de la Entrada 2, según se muestran en el magnetograma, resultan contradictorias. Carece de sentido habilitar previamente

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

un estrecho corredor de apenas 2 m de ancho, flanqueado por sendos fosos, para seguidamente dejar un espacio abierto de unos 8-9 m.

Por último, debemos resaltar que el sector donde los Recintos 1 y 2 se hallan más separados, y, por tanto, donde la efectividad de la defensa en profundidad es menor, coincide con aquél en el que se sitúan las referidas Entradas 2 y 1.

5. **Limitada defensa en profundidad**. Las líneas se encuentran demasiado distantes entre sí como para poder disfrutar de la ventaja 1 de la defensa en profundidad, esto es, del apoyo directo desde una línea interior a la defensa de una línea exterior. Asimismo, la distancia entre las líneas es mayor allí donde la topografía hace el sitio más vulnerable (NW), y justo allí las líneas interiores se ubican a menor altura que la exterior.
6. **Proporcionalidad**. La proporcionalidad que se observa en los diámetros de los tres recintos resulta innecesaria y contraproducente, pues impide la disposición de las líneas según un modelo de concentricidad periférica, mucho más efectivo. Quizás por ello no hemos encontrado paralelos en la poliorcética histórica. Sirvan como ejemplo los *ringwalburgen* neerlandeses (Ten Harkel, 2013, pp. 223-259; Tys *et al*., 2016) o, en general, cualquier variante del tipo *ringfort* (Vogel, 2010, p. 6; Biermann, 2016; Comber, 2016; Noble, 2016; O'Sullivan, 2016).

Así pues, con la información actual, el hipotético propósito especializado de los recintos de Xancra como fortificación se nos muestra lleno de interrogantes. Como alternativa, se ha apuntado que todo el complejo podría estar reflejando una voluntad constructiva consciente, pero no de carácter militar, sino cosmológico (Valera y Becker, 2011, pp. 28-31; Valera, 2020, p. 241): la topografía, con su clara orientación hacia el Este; la alineación de las entradas, que miran hacia ciertos fenómenos celestiales; el patrón sinuoso de los fosos; la innecesaria proximidad entre "bastiones"; o la concentricidad equidistante de los tres recintos. Quizás esos otros propósitos sí justificaran el auténtico derroche de recursos que implicó la construcción de los recintos fosados de Xancra, y algunas de las desconcertantes decisiones de diseño que se tomaron.

6.2. Los recintos de El Casetón de la Era como dispositivos defensivos especializados

Al igual que en Xancra, la morfología y la disposición de los recintos de fosos de El Casetón de la Era los hacen **aptos para la defensa**:

1. **Dimensiones de los fosos**. Tanto la profundidad como la anchura hacen verosímil, en general, su interpretación como dispositivos defensivos.
2. **Potencialmente multivalado**. Como Xancra, dispone de tres recintos.
3. **Posibilidad de que algunos accesos estuvieran reforzados**. En concreto, se ha propuesto que las entradas 2.3 y 3.6 pudieron tener acceso lateral. Por otro lado, la 1.1 pudo estar defendida por un pequeño parapeto interior.
4. **Condiciones para la defensa en profundidad**. Los Recintos 1 y 2 se disponen según el patrón de concentricidad periférica, lo que permite aprovechar las ventajas 1 y 2 de las fortificaciones multivaladas.

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

No obstante, El Casetón de la Era es sumamente imperfecto como fortificación, dado el alto número de **características no canónicas,** esto es, no óptimas para la defensa, que presenta:

1. **Topografía vulnerable**. El emplazamiento escogido para ubicar el sitio es inadecuado para unos hipotéticos fines defensivos. Que las preocupaciones defensivas no eran una prioridad para los ocupantes de El Casetón de la Era parece también desprenderse del hecho de que a apenas unos cientos de metros de distancia existían ubicaciones mucho más inaccesibles, las cuales, sin embargo, se obviaron (Delibes de Castro *et al*., 2009, p. 240).
2. **Irregularidad en las dimensiones de los fosos**. Resulta verosímil atribuir estas variaciones a la posibilidad de que no todos los tramos del mismo foso se construyeran al mismo tiempo, como señalábamos anteriormente para el Foso 2 (Rodríguez Marcos *et al*., 2020, pp. 112- 113). En este sentido, destaca el Foso 1, que en algunos puntos apenas alcanza 1 m de profundidad. Esto sugiere que dicho recinto tuvo puntos débiles, si bien, con la información disponible actualmente, no podemos precisar cuántos, ni dónde se encontraban exactamente.
3. **Ausencia de refuerzos en la cortina**. Es cierto que hay un potencial bastión en el sector más occidental del Foso 3. Sin embargo, el hecho de constituir un ejemplar único, completamente aislado de cualquier otra estructura del mismo tipo, plantea dudas sobre su potencial para repeler hipotéticos ataques. A ello contribuye también que se encuentre equidistante y alejado unos 40 m de las dos posibles entradas más cercanas (entradas 3.5 y 3.4). Por añadidura, la curva que hace el Foso 3 al aproximarse a la puerta 3.4 hace que esta ni siquiera sea visible desde el presunto bastión.
4. **Excesivas interrupciones de los fosos**. El foso exterior se interrumpe 6 veces, el intermedio 4, y el interior 2. Si todas estas discontinuidades están marcando la presencia de accesos al interior, entonces, dado el pequeño tamaño de los recintos de El Casetón de la Era, estas cifras resultan excesivas para una defensa efectiva. Al hilo de esto, es interesante señalar que en toda la región del Duero Medio abundan los recintos calcolíticos de foso discontinuo. De hecho, se podría argumentar que, de todos ellos, El Casetón de la Era es el sitio en el que esta característica se da de manera menos evidente: algunos fosos de la región se interrumpen una veintena de veces. Para complicar más las cosas, ciertos segmentos de foso conocidos son tan cortos que pueden confundirse fácilmente con simples fosas u hoyos circulares (Delibes de Castro *et al*., 2014, p. 124).
   Pero, ¿son las interrupciones en los fosos "puertas"? Aunque es cierto que el foso se interrumpe, ello no implica necesariamente que un hipotético bancal o terraplén situado a su interior lo hiciera también en los mismos puntos (Delibes de Castro *et al*., 2014, p. 125). No obstante, incluso en ese caso, las discontinuidades de los fosos son difíciles de conciliar con la defensa del sitio. En primer lugar, un terraplén sin foso asociado es mucho menos efectivo que la combinación de foso y terraplén, de modo que, allí donde el foso se interrumpe, la fortificación tiene un punto débil. Quizás esto no sea tan grave en el caso de El Casetón de la Era, pero si extendemos este razonamiento a otros yacimientos de la cuenca del Duero donde los fosos son extraordinariamente discontinuos, no podemos más que cuestionar la viabilidad de dispositivos defensivos con tantos puntos débiles. En segundo lugar, si la excavación del foso es lo que proporciona la materia prima

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

para la erección del bancal, un foso discontinuo ofrece una cantidad de material constructivo sustancialmente menor. Es verosímil pensar que ello se traduciría en un terraplén de menor altura, debilitando de este modo el potencial defensivo de todo el conjunto.

Posiblemente estas sean las razones por las cuales en nuestra revisión de la literatura sobre fortificaciones históricas no hayamos localizado ni un solo paralelo para los recintos de fosos discontinuos. Muy al contrario, tanto en los ejemplos conocidos como en las obras sobre teoría poliorcética, el foso se interrumpe en muy contadas ocasiones, y siempre coincidiendo con accesos al recinto.

5. **Accesos alineados**. Si ya es difícil justificar desde una lógica defensiva las frecuentes interrupciones de los fosos, más difícil aún es explicar por qué algunas de ellas se encuentran alineadas. En efecto, en El Casetón de la Era es posible trazar un eje imaginario de orientación NW-SE que, a la vez, una las puertas 2.4 y 1.2, por un lado, y 2.2 y 1.1, por el otro, y divida en dos mitades aproximadamente iguales el espacio englobado por los dos fosos interiores. El hecho de que se encuentren alineadas nos hace pensar que, al menos en estos cuatro casos, efectivamente dichas discontinuidades constituyen accesos formales, con disposición no aleatoria. Como hemos comentado anteriormente, al alinear las entradas se permite una trayectoria de acceso transversal, desaprovechando una de las grandes ventajas de las fortificaciones multivaladas: la posibilidad de crear una liza o pasillo entre líneas.
6. **Limitada defensa en profundidad**. La ventaja 1 de la defensa en profundidad es inexistente. Pero, además, desde una perspectiva poliorcética, carece de sentido hacer coincidir los puntos donde los recintos, todos ellos, se encuentran más alejados entre sí, con algunas de las interrupciones de los fosos, sean propiamente entradas o no.
7. **Deficiente defensa de las entradas.** La norma en El Casetón de la Era es que los potenciales accesos sean simples interrupciones del foso, aparentemente sin torres, bastiones o refuerzos de ningún tipo. Las excepciones señaladas son dudosas. Si bien es cierto que la trayectoria de acceso por la puerta 3.6 se lateraliza, ello es mucho más dudoso para la puerta 2.3. Además, cuando se comparan con paralelos históricos conocidos (véanse referencias más arriba), se observa inmediatamente que en ninguna de las dos se llega a formar un pasillo propiamente dicho, de modo que su eficacia defensiva se reduce considerablemente.

Parece evidente que, tanto en la elección del emplazamiento como en el diseño arquitectónico de El Casetón de la Era, tuvieron una importancia igual o mayor otras variables, diferentes a lo puramente defensivo. En este sentido, el equipo a cargo de la investigación del sitio relaciona la ubicación topográfica de El Casetón de la Era y de la práctica totalidad de los recintos de fosos de la región con la explotación agrícola del entorno (Delibes de Castro *et al*., 2014, pp. 42, 154-164). Ello contrasta con lo observado al respecto de los yacimientos de época campaniforme de la región, ya sin fosos, que tienden en mayor grado a ubicarse en puntos destacados del paisaje, con amplio dominio visual del entorno (Rodríguez Marcos, 2008, pp. 401-403; García García, 2017, p. 164). Asimismo, se ha sugerido que la planta del sitio, el número de entradas y su orientación podrían estar siguiendo criterios astronómicos, más que poliorcéticos (Delibes de Castro *et al*., 2014, pp. 45-46).

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

7. CONCLUSIONES

En el presente trabajo, se han examinado, desde una perspectiva poliorcética, los principales caracteres arquitectónicos de dos yacimientos de fosos representativos de las regiones de la península ibérica donde este fenómeno es mejor conocido: Xancra y El Casetón de la Era. Nuestro objetivo era evaluar el potencial para repeler un hipotético ataque enemigo de las estructuras que los componen, detectando posibles optimizaciones a tal fin de las líneas involucradas. Asumíamos que esto podría informarnos sobre la intencionalidad subyacente en el origen de dichos enclaves.

La conclusión que podemos extraer es que ambos casos, si efectivamente actuaron principalmente como fortalezas, presentan numerosos elementos no canónicos. Existen muchos ejemplos de fortificaciones históricas no canónicas en la literatura sobre el particular. Sin embargo, los puntos débiles dentro de este tipo de recintos suelen ser puntuales, esporádicos, y, en general, se ven suplidos por el resto de elementos defensivos, que los convierten en entidades arquitectónicas coherentes. Tenemos dudas al respecto de si esto ocurre en Xancra; quizás la desorbitada cantidad de posibles bastiones pudiera interpretarse como sobrecompensación relacionada con la subóptima ubicación topográfica del sitio. Por el contrario, parece bastante claro que esta compensación no tiene lugar o es poco acertada en El Casetón de la Era.

Finalmente, un aspecto que no podemos olvidar es el de la temporalidad. En este trabajo, hemos tomado como premisa de trabajo que todos los elementos aquí considerados (segmentos de foso, recintos, bastiones, refuerzos de las entradas…) funcionaron a la vez. A tenor de la información disponible, esto es altamente improbable. Frente a la imagen estática que hemos proyectado aquí, el potencial defensivo de estos sitios pudo variar con el tiempo, a medida que se abandonaban o construían nuevos fosos o segmentos de foso. Indudablemente, al dejar de lado las cuestiones que ello suscita, en este trabajo estamos sobreestimando artificialmente la capacidad defensiva de los recintos bajo estudio. Hasta qué punto lo estamos haciendo solo lo podrán determinar nuevas investigaciones.

¿Por qué tantas características anticanónicas? Se nos ocurren dos posibles explicaciones:

— **Opción 1**: los constructores de ambos sitios ignoraban algunos de los principios más elementales de la poliorcética. Desde esta perspectiva, los dos yacimientos bajo estudio y, de un modo más general, los recintos de fosos, serían el reflejo de una fase embrionaria en la historia de la poliorcética o, si se prefiere, en la historia de la guerra.

— **Opción 2**: la elección de su lugar de emplazamiento, así como su diseño arquitectónico, se llevaron a cabo con otros propósitos además del puramente militar, o por encima de este. Simplemente, los constructores de dichos sitios tenían otras prioridades, ya fueran éstas económicas, sociales, políticas o simbólicas.

A decir verdad, en el momento actual no podemos descartar que las dos opciones interpretativas aquí planteadas sean, en cierto modo, correctas. Es decir, es posible que en la época en la que se construyeron Xancra y El Casetón de la Era el arte de la poliorcética aún se encontrara poco desarrollado, y que, al mismo tiempo, la necesidad de defensa, si existió, fuera solo una entre muchas que cumplió el sitio, y quizás no la más importante.

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Sea como fuere, creemos que los parámetros analíticos que hemos definido aquí –emplazamiento topográfico, trazado de los fosos, entradas y distancia entre líneas– pueden ser de enorme utilidad para la realización de análisis análogos centrados en otros sitios de este tipo. Xancra y El Casetón de la Era son lo suficientemente diferentes entre sí como para intuir que una acumulación de datos en este sentido, procedentes de cuantos más sitios mejor, podría revelar patrones significativos en el plano geográfico y/o cronológico, aún hoy poco visibles. Aunque aún queda mucho trabajo por delante, puede que así logremos algún día responder a la pregunta que figura en el título de este trabajo.

Agradecimientos

Agradecemos a António Valera (ERA Arqueologia), Luis Miguel Hernández (Universidad de Málaga) y José Antonio Rodríguez Marcos, Germán Delibes y Manuel Crespo (Universidad de Valladolid) la lectura y comentario de versiones anteriores de este manuscrito. A los tres últimos damos las gracias también por el permiso para reproducir la figura 3.B. Agradecemos a Pablo Cuevas Albadalejo su ayuda con las expresiones matemáticas. Por supuesto, cualquier error u omisión es responsabilidad exclusiva de los autores.

Contribución a la autoría

— Recogida de datos; análisis e interpretación de los datos; redacción del borrador: JFDA
— Concepción y diseño; análisis e interpretación de los datos; redacción del borrador; diseño gráfico: VJJ

BIBLIOGRAFÍA

Adam, J. P. (1982) *L'architecture militaire grecque*. Paris: Picard.

Alcock, L. (1973) *Arthur's Britain: history and archaeology AD 367-634*. Harmondsworth: Penguin Books.

Anglim, S. (ed.) (2002) *Fighting techniques of the ancient world: 3000 BC-500 AD: equipment, combat skills, and tactics*. New York: Thomas Dunne Books-St. Martin's Press.

Arnold, B. y Fernández-Götz, M. (2018) "Agency in architectural choice: the Heuneburg hillfort as monument and metaphor", en Ballmer, A., Fernández-Götz, M. y Mielke, D. P. (eds.) *Understanding ancient fortifications: between regionality and connectivity*. Havertown, Pennsylvania: Oxbow Books, pp. 148–155.

Baker, J. T. y Brookes, S. (2013) *Beyond the Burghal Hidage: Anglo-Saxon civil defence in the Viking Age*. Leiden: Brill.

Becker, H., Valera, A. C. y Castanheira, P. (2012) "Monte do Olival 1 (Ferreira do Alentejo, Beja): Magnetometria de césio num recinto de fossos do 3º milénio aC", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 8, pp. 11–17.

Biermann, F. (2016) "North-Western Slavic strongholds of the 8th–10th centuries AD", en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford, Philadelphia: Oxbow Books, pp. 85–94.

Binford, L. R. (1981) *Bones: ancient men and modern myths*. New York: Academic Press.

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Black, J. (2018) *Fortifications and siegecraft: defense and attack through the ages*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

Bowden, W. (2016) “A window on an uncertain world: Butrint and the fortified sites of Epirus in the 7th–9th centuries AD”, en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford, Philadelphia: Oxbow Books, pp. 235–247.

Calado, M. (2000) “Neolitização e megalitismo no Alentejo Central: uma leitura espacial”, en Jorge, V. O. (ed.) *Neolitização e megalitismo da Península Ibérica. Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, vol. 3. Vila Real 1999. Porto: ADECAP, pp. 35–45.

Cámara Serrano, J. A. y Molina González, F. (2013) “Indicadores de conflicto bélico en la Prehistoria reciente del cuadrante sudeste de la Península Ibérica: el caso del Calcolítico”, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 23, pp. 99–132. https://doi.org/10.30827/cpag.v23i0.3104

Cámara Serrano, J. A., Spanedda, L., Gómez del Toro, E. y Lizcano Prestel, R. (2011) “La discusión sobre la función de los fosos en la Prehistoria Reciente del sur de la Península Ibérica. Modas y temores”, en Abellán Pérez, J., Lazarich González, C. y Castañeda Fernández, V. (eds.) *Homenaje al Profesor Antonio Caro Bellido*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 61–80.

Campbell, D. B. (2008) *Roman legionary fortresses 27 BC-AD 378*, Fortress, 43. Oxford: Osprey.

Christie, N. (2016) *From Constantine to Charlemagne: an archaeology of Italy, AD 300-800*. Abingdon, Oxon: Routledge.

Christie, N., Creighton, O., Edgeworth, M. y Hamerow, H. (2013) *Transforming townscapes: from ‘burh’ to borough the archaeology of Wallingford, AD 800-1400*, The Society for Medieval Archaeology Monograph, 35. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781351191432

Comber, M. (2016) “The Irish cashel: enclosed settlement, fortified settlement or settled fortification? With evidence from ongoing excavations at Caherconnell, Co. Clare, Western Ireland”, en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford-Philadelphia: Oxbow Books, pp. 3–13.

Corfis, I. A. y Wolfe, M. (eds.) (1999) *The medieval city under siege*. Woodbridge, Suffolk: Boydell.

Crespo Díez, M., Rodríguez Marcos, J. A., Delibes de Castro, G. y Becker, H. (2015) “Prospección magnética en el recinto de fosos calcolítico de “El Casetón de la era” (Villalba de los Alcores, Valladolid): representación gráfica e interpretación arqueológica”, *BSAA Arqueología*, 81, pp. 55–84.

Cruz-Auñón Briones, R. y Arteaga Matute, O. (1999) “Acerca de un campo de silos y un foso de cierre prehistóricos ubicados en “La Estacada Larga” (Valencina de la Concepción, Sevilla). Excavación de urgencia de 1995”, en *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1995 (3). Sevilla: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía pp. 600–607.

D’Amato, R. (2016) “Siegeworks and fortifications”, en Irby-Massie, G. L. (ed.) *A companion to science, technology, and medicine in ancient Greece and Rome*, Blackwell Companions to the Ancient World. Chichester-Malden, MA: Wiley Blackwell, pp. 784–200.

De Staebler, P. D. (2016) “Aphrodisias”, en Müth, S., Schneider, P. I., Schnelle, M. y De Staebler. P. D. (eds.) *Ancient fortifications: a compendium of theory and practice*, Fokus Fortifikation Studies, 1. Philadelphia: Oxbow Books, pp. 267–272.

Delibes de Castro, G., Crespo Díez, M., Fernández-Manzano, J., Herrán Martínez, José Ignacio, J. I. y Rodríguez Marcos, J. A. (2009) “Un recinto de fosos calcolítico en el valle medio del Duero: El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid)”, en *Actas de las IV Jornadas Científicas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*. Madrid 2007. Madrid: Comunidad de Madrid, pp. 239–247.

Delibes de Castro, G., García García, M., del Olmo, J. y Santiago, J. (2014) *Recintos de fosos calcolíticos del Valle Medio del Duero. Arqueología aérea y espacial*, Studia Archaeologica, 100. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Delibes de Castro, G., Crespo Díez, M. y Rodríguez Marcos, J.A. (2016) “Anatomía de un recinto de fosos calcolítico del valle medio del Duero: el Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid)”, en *Del neolític a l’edat de bronze en el Mediterrani occidental: Estudis en*

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

homenatge a Bernat Martí Oliver, Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia, 119. Valencia: Museu de Prehistòria de València, pp. 387–402.

Díaz-del-Río, P. (2003) "Recintos de fosos del III milenio AC en la Meseta peninsular", *Trabajos de Prehistoria*, 60 (2), pp. 61–78. https://doi.org/10.3989/tp.2003.v60.i2.81

Ettel, P. (2013) "Frankish and Slavic fortifications in Germany from the seventh to the eleventh centuries", en Baker, J. T., Brookes, S. y Reynolds, A. J. (eds.) *Landscapes of defence in Early Medieval Europe*, Studies in the Early Middle Ages, 28. Turnhout: Brepols, pp. 261–284.

Faulkner, P. A. (2016) "Castle planning in the Fourteenth Century", en Liddiard, R. (ed.) *Late Medieval castles*. Woodbridge: The Boydell Press, pp. 79–100.

Fields, N. (2004a) *Mycenaean citadels c. 1350-1200 BC*. Oxford: Osprey.

Fields, N. (2004b) *Troy c. 1700-1250 BC*. Oxford: Osprey.

Fields, N. (2006) *Ancient Greek fortifications, 500-300 BC*, Fortress, 40. Oxford-New York: Osprey Pub.

García García, M. (2017) *La edad de los metales en el Duero medio: la evolución del paisaje y de las sociedades*, Studia Archaeologica, 102. Valladolid: Universidad de Valladolid.

García Sanjuán, L., Scarre, C. y Wheatley, D. W. (2017) "The mega-site of Valencina de la Concepción (Seville, Spain): debating settlement form, monumentality and aggregation in Southern Iberian Copper Age societies", *Journal of World Prehistory*, 30 (3), pp. 239–257. https://doi.org/10.1007/s10963-017-9107-6

Gibaja, J. F., Crespo Díez, M., Delibes de Castro, G., Fernández Manzano, J., Fraile, C., Herrán, J. I., Palomo, A. y Rodríguez Marcos, J. A. (2012) "El uso de trillos durante la Edad del Cobre en la Meseta española. Análisis traceológico de una colección de denticulados de sílex procedentes del "recinto de fosos" de El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid)", *Trabajos de Prehistoria*, 69 (1), pp. 133–148. https://doi.org/10.3989/tp.2012.12084

Gillings, M. y Pollard, J. (2004) *Avebury*. London: Duckworth.

Haldon, J. (1999) *Warfare, state and society in the Byzantine world 560-1204*. London: Routledge.

Helas, S. (2018) "The Iron Age fortifications of Gabii/Latium (Italy)", en Ballmer, A., Fernández-Götz, M., y Mielke, D. P. (eds.) *Understanding ancient fortifications: between regionality and connectivity*. Havertown, Pennsylvania: Oxbow Books, pp. 123–133.

Hodder, I., (1999) *The archaeological process: an introduction*. Blackwell: Oxford.

Humphrey, J. W. (2006) *Ancient technology*, Greenwood Guides to Historic Events of the Ancient World. Westport, Conn: Greenwood Press.

Hurtado Pérez, V. (2003) "Fosos y fortificaciones entre el Guadiana y Guadalquivir en el III milenio AC: evidencias del registro arqueológico", en Jorge, S. O. (ed.) *Recintos murados da Pré-história recente. Técnicas constructivas e organização do espaço. Conservação, restauro e valorização patrimonial de arquitecturas pré-históricas*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, pp. 242–268.

James, S. (2011) "Stratagems, combat, and "chemical warfare" in the siege mines of Dura-Europos", *American Journal of Archaeology*, 115 (1), pp. 69–101. https://doi.org/10.3764/aja.115.1.0069

Keeley, L. H., Fontana, M. y Quick, R. (2007) "Baffles and bastions: the universal features of fortifications", *Journal of Archaeological Research*, 15 (1), pp. 55–95. https://doi.org/10.1007/s10814-006-9009-0

Kennedy, H. (1994) *Crusader castles*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kern, P. (1999) *Ancient siege warfare*. Bloomington: Indiana University Press.

Konstam, A. (2006) *The forts of Celtic Britain*. Oxford: Osprey.

Konstam, A. (2010) *Strongholds of the Picts: the fortifications of dark age Scotland*. Oxford: Osprey.

Kosso, P. (1991) "Method in archaeology: Middle-Range Theory as hermeneutics", *American Antiquity*, 56 (4), pp. 621–627. https://doi.org/10.2307/281540

Lawrence, A. W. (1979) *Greek aims in fortification*. Oxford: Clarendom Press.

Lepage, J. D. (2002) *Castles and fortified cities of Medieval Europe: an illustrated history*. Jefferson, N.C: McFarland.

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Ley, J. (2016) "Oiniadai", en Müth, S., Schneider, P. I., Schnelle, M. y De Staebler, P. D. (eds.) *Ancient fortifications: a compendium of theory and practice*, Fokus Fortifikation Studies, 1. Philadelphia: Oxbow Books, pp. 286–290.

Lorentzen, J. (2016) "Pergamon, curtain between gate 2 and gate 3", en Müth, S., Schneider, P. I., Schnelle, M. y De Staebler, P. D. (eds.) *Ancient fortifications: a compendium of theory and practice*, Fokus Fortifikation Studies, 1. Philadelphia: Oxbow Books, p. 368.

Márquez-Romero, J. E., Mata Vivar, E. y Suárez Padilla, J. (eds.) (2022) *Complexo Arqueológico dos Perdigões, Reguegos de Monsaraz (Portugal): el sector L1. Actuaciones arqueológicas de la Universidad de Málaga (2008-2016)*. Málaga: Universidad de Málaga. https://doi.org/10.24310/mumaedmumaed.44

Márquez-Romero, J. E. y Jiménez-Jáimez, V. (2010) *Recintos de Fosos. Genealogía y significado de una tradición en la Prehistoria del suroeste de la Península Ibérica (IV-III milenios AC)*. Málaga: Universidad de Málaga.

Márquez-Romero, J. E. y Jiménez-Jáimez, V. (2012) "Interpretando los Recintos de Fosos de la Prehistoria meridional europea: la tesis belicista a examen", en Jiménez Arenas, J. M. y Muñoz, F. (eds.) *La Paz, partera de la Historia*. Granada: Universidad de Granada.

Martín de la Cruz, J. C. (1997) "Types of fortification in sites in Southern Italy and Spain during the Neolithic and Copper Ages", en Balmuth, M., Gilman, A. y Prados Torreira, L. (eds.) *Encounters and transformations: the archaeology of Iberia in transition*, Monographs in Mediterranean Archaeology, 7. Sheffield: Sheffield Academic, pp. 15–24.

Mederos Martín, A. (2009) "El Calcolítico", en Almagro-Gorbea, M. (ed.) *Historia militar de España*. Madrid: Ediciones del Laberinto, pp. 33–48.

Mielke, D. P. (2018) "Hittite fortifications between function and symbolism", en Ballmer, A., Fernández-Götz, M. y Mielke, D. P. (eds.) *Understanding ancient fortifications: between regionality and connectivity*. Havertown, Pennsylvania: Oxbow Books, pp. 63–81.

Milesi, L., Márquez-Romero, J. E., Suárez Padilla, J. y Caro-Herrero, J. L. (2019) "Arquitectura monumental final (2500-2250 cal AC) en el yacimiento de Perdigões (Portugal). Aspectos formales y cronológicos a partir del estudio de Foso 2", *Trabajos de Prehistoria*, 76 (1), pp. 161-176. https://doi.org/10.3989/tp.2019.12232

Montanero Vico, D. y Asensio i Vilaró, D. (2009) "Puertas fortificadas del Mediterráneo: Orígenes y evolución", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, pp. 177–204.

Moret, P. (2018) "The purpose of Gallic oppida ramparts: a reappraisal", en Ballmer, A., Fernández-Götz, M. y Mielke, D. P. (eds.) *Understanding ancient fortifications: between regionality and connectivity*. Havertown, Pennsylvania: Oxbow Books, pp. 171–180.

Müth, S. (2016) "Urbanistic functions and aspects", en Müth, S., Schneider, P. I., Schnelle, M. y De Staebler, P. D. (eds.) *Ancient fortifications: a compendium of theory and practice*, Fokus Fortifikation Studies, 1. Philadelphia: Oxbow Books, pp. 159–172.

Noble, G. (2016) "Fortified settlement and the emergence of kingdoms in northern Scotland in the first millennium AD", en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford-Philadelphia: Oxbow Books, pp. 26–36.

Nossov, K. S. (2007) *Medieval Russian fortresses, AD 862-1480*. Oxford-New York: Osprey Pub.

O'Sullivan, A. (2016) "Early Medieval defended settlement enclosures in Ireland in the 9th and 10th centuries AD", en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford-Philadelphia: Oxbow Books, pp. 14–25.

Ralston, I. (1995) "Fortifications and defence", en Aldhouse-Green, M. J. (ed.) *The Celtic world*. London-New York: Routledge, pp. 59–81.

Reymann, A. (2020) "My home is my castle? Thoughts about the archaeological axiom of the distinction of fortified and unfortified sites, referring to ethnographical records", en Delfino, D., Coimbra, F., Cruz, G. y Cardoso, D. (eds.) *Late prehistoric fortifications in Europe: Defensive, symbolic and territorial Aspects from the Chalcolithic to the Iron Age: Proceedings of the*

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

International Colloquium 'FortMetalAges', Guimarães, Portugal. International Colloquium on 'FortMetalAges'. Oxford: Archaeopress, pp. 5–14.

Řídký, J., Květina, P., Limburský, P., Končelova, M., Burgert, P. y Šumberová, R. (2019) *Big men or chiefs? Rondel builders of Neolithic Europe*. Oxford: Oxbow Books.

Rodríguez Marcos, J. A. (2008) *Estudio secuencial de la Edad del Bronce en la Ribera del Duero (provincia de Valladolid)*, Arqueología en Castilla y León Monografías, 7. Valladolid: Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.

Rodríguez Marcos, J. A., Crespo Díez, M. y Delibes de Castro, G. (2020) "Una ventana a los «recintos de fosos» calcolíticos del Valle del Duero. El Casetón de la Era (Villalba de los Alcores, Valladolid)", en Carretero Pérez, A. y Papí Rodes, C. (eds.) *Actualidad de la investigación arqueológica en España I (2018-2019). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional*. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte, pp. 101–117.

Ruppe, U. (2016) "Priene", en Müth, S., Schneider, P. I., Schnelle, M. y De Staebler, P. D. (eds.) *Ancient fortifications: a compendium of theory and practice*, Fokus Fortifikation Studies, 1. Philadelphia: Oxbow Books, pp. 318–327.

Russell, M. (2019) "Mythmakers of Maiden Castle: breaking the siege mentality of an Iron Age hillfort", *Oxford Journal of Archaeology*, 38 (3), pp. 325–342. https://doi.org/10.1111/ojoa.12172

Seaman, A. (2016) "Defended settlement in early Medieval Wales: problems of presence, absence and interpretation", en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford-Philadelphia: Oxbow Books, pp. 37–51.

Šmit, Ž. (2016) "Archery by the Apaches – implications of using the bow and arrow in hunter-gatherer communities", *Documenta Praehistorica*, 43, pp. 515–525. https://doi.org/10.4312/dp.43.28

Smith, M. E. (2023) "Making good arguments in Archaeology", en Gonzalez-Perez, C., Martin-Rodilla, P. y Pereira-Fariña, M. (eds.), *Discourse and argumentation in Archaeology: Conceptual and computational approaches*. Cham: Springer, pp. 37-54. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37156-1_3

Ten Harkel, L. (2013) "A Viking Age landscape of defence in the Low Countries? The ringwalburgen in the Dutch province of Zeeland", en Baker, J. T., Brookes, S. y Reynolds, A. J. (eds.) *Landscapes of defence in Early Medieval Europe*, Studies in the Early Middle Ages, 28. Turnhout: Brepols, pp. 223–259.

Torres Balbás, L. (1970) *Ciudades hispanomusulmanas II*. Madrid: Instituto Hispano-Árabe de Cultura.

Tschauner, H. (1996) "Middle-range theory, behavioral archaeology, and postempiricist philosophy of science in archaeology", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 3 (1), pp. 1–30. https://doi.org/10.1007/BF02228929

Tys, D., Deckers, P. y Wouters, B. (2016) "Circular, D-shaped and other fortifications in 9th- and 10th-century Flanders and Zeeland as markers of the territorialisation of power(s)", en Christie, N. y Herold, H. (eds.) *Fortified settlements in early medieval Europe: defended communities of the 8th-10th centuries*. Oxford-Philadelphia: Oxbow Books, pp. 175–191.

Valera, A. C. (2012) "Fossos sinuosos na Pré-História Recente do Sul de Portugal: ensaio de análise crítica", en *Actas do V Encontro do Sudoeste Peninsular*. Almodôvar 2010. Almodôvar: Município de Almodôvar, pp. 25–38.

Valera, A. C. (ed.) (2018) *Os Perdigões neolíticos. Génese e desenvolvimento (de meados do 4º aos inícios do 3º milénio a.C)*, Perdigões Monográfica, 1. Lisboa: Núcleo de Investigação Arqueológica (NIA)- Era Arqueologia S.A.

Valera, A. C. (2020) "Ephemeral and cosmological monumentality: the "strange" ditched enclosures of Chalcolithic south Portugal", en Gebauer, A. B., Sørensen, L., Teather, A. y Valera, A. C. (eds.) *Monumentalising life in the Neolithic: narratives of change and continuity*. Philadelphia: Oxbow Books, pp. 239–250.

SPAL 33.1 (2024)
33-63
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Valera, A. C. y Becker, H. (2011) “Cosmologia e recintos de fossos da Pré-História recente: resultados da prospecção geofísica em Xancra (Cuba, Beja)”, *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 7, pp. 23–32.

Valera, A. C. y Pereiro, T. do (2020) “O recinto de fossos Pré-histórico de Borralhos (Serpa): aproximação à sua arquitectura através da prospecção geofísica”, *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 14, pp. 17–28.

Vassallo, S. (2009) “Le fortificazioni bizantine del Kassar di Castronovo di Sicilia: indagini preliminaria”, en Ampolo, C. (ed.) *Immagine e immagini della Sicilia e di altre isole del Mediterraneo antico. Atti delle seste giornate internazionali di studi sull’area elima e la Sicilia occidentale nel contesto mediterráneo*. Pisa: Edizioni della Normale, pp. 679–698.

Vogel, C. (2010) *The fortifications of ancient Egypt, 3000-1780 BC*, Fortress, 98. Oxford-Long Island City, NY: Osprey.

Vogel, C. (2018) “Pharaoh’s mighty walls – Egypt’s fortification system in the third and second millennium BC”, en Ballmer, A., Fernández-Götz, M. y Mielke, D. P. (eds.) *Understanding ancient fortifications: between regionality and connectivity*. Havertown, Pennsylvania: Oxbow Books, pp. 25–41.

Whitby, M. (1985) “The long walls of Constaninople”, *Byzantion*, 55, pp. 560–583.

Wylie, A. (1985) “The reaction against analogy”, *Advances in Archaeological Method and Theory, 8*, 63–111. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-003108-5.50008-7

Zafra de la Torre, N., Castro López, M. y Hornos Mata, F. (2010) “Marroquies Bajos (Jaén, España) C. 2800-2000 cal ANE: agregación, intensificación y campesinización en el Alto Guadalquivir”, en Gonçalves, V. S. y Sousa, A. C. (eds.) *Transformação e mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4.º e o 3.º milénios ANE Actas do Colóquio Internacional (Cascais 4-7 Outubro 2005)*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais, pp. 519–538.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.02

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
20-10-2023
FECHA ACEPTACIÓN
09-02-2024

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection

SIRET REVISADO: LOS METALES DE LA COLECCIÓN SIRET DEL MUSEO BRITÁNICO

Mercedes Murillo-Barroso
Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada
Campus de Cartuja, s/n, 18071 Granada
murillobarroso@ugr.es 0000-0002-2271-291X
(Corresponding author)

Ignacio Montero-Ruiz
Instituto de Historia - CSIC
C/ Albasanz, 26, 28037 Madrid
Ignacio.montero@cchs.csic.es 0000-0003-0897-1031

Aaron Lackinger
Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada
Campus de Cartuja, s/n, 18071 Granada
alackinger@ugr.es 0000-0002-2304-5936

Neil Wilkin
The British Museum
Great Russell St., London WC1B 3DG
nwilkin@britishmuseum.org 0000-0003-4731-0180

Duncan Hook
The British Museum
Great Russell St., London WC1B 3DG
dhook@britishmuseum.org 0000-0003-0051-0409

Abstract This paper presents the analytical study of the metal objects from the Siret Collection held by the British Museum. X-ray Fluorescence has been conducted to determine their elemental composition and by lead isotope analysis (by MC-ICP-MS) to determine their origin. We combine this new data with extant analyses to discuss and reinterpret the role of bronze alloys in Argaric society and the diversity of exploited mining resources.
Keywords Archaeometallurgy, El Argar Culture, Lead isotope analysis, Elemental composition, Bronze Age.

Resumen Se presenta el estudio analítico de los objetos de metal de la Colección Siret del *British Museum*. Las piezas se han analizado por fluorescencia de Rayos X para determinar su composición elemental y por isótopos de plomo (MC-ICP-MS) para la determinación de su procedencia. A la luz de estos nuevos datos y de los recopilados de la bibliografía se discute el papel de la aleación de bronce en la sociedad argárica, así como la diversidad de los recursos mineros explotados.
Palabras clave Arqueometalurgia, Cultura de El Argar, isótopos de plomo, composición elemental, Edad del Bronce.

Murillo-Barroso, M., Montero-Ruiz, I., Lackinger, A., Wilkin, N. y Hook, D. (2024): "Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection", *Spal*, 33.1, pp. 64-88. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

1. INTRODUCTION

The studies undertaken by the Siret brothers, together with their foreman Pedro Flores, in the Cuenca de Vera area and largely published in their book *Les premiers âges du metal dans le sud-est de l'Espagne* (Siret and Siret, 1887; Spanish version published in 1890) remain a benchmark for current archaeological research and, in some cases, the only source of information for the study of certain archaeological sites.

Unfortunately, the collection is scattered throughout a large number of museums in Europe and the United States as a consequence of the sale of part of the finds in the last decade of the 19th century, a habitual practice at that time. In Spain, the collection is concentrated mainly in the National Archaeological Museum in Madrid (MAN), where it was taken after the death of Luis Siret in 1934, although it had previously been donated to the Spanish state in 1928. Some finds had already been donated to the Museum of History in Barcelona, following the award of the Martorell Prize for the publication of the aforementioned monograph (Siret and Siret, 1890). Those finds were incorporated into the collection of the Archaeological Museum of Barcelona (Andúgar, 2006), now the Archaeological Museum of Catalonia.

The Siret brothers gave talks and took part in congresses to publicise their finds and promote their work and finds to the most important museums and institutions of the time. For example, the purpose of their participation in the Manchester meeting of the British Association in September 1887 (*The Yorkshire Post*, 6 February 1887, p. 6) is likely to have been to raise interest in their work in United Kingdom. They participated in the anthropology session chaired by A.H. Sayce with the conference "The Early Age of Metals in the South-East of Spain" that, according to the newspaper, was translated into English by Dr. Camartelli. At these meetings they also presented finds from their excavations. This led to the Siret brothers making a complaint to the *Manchester Courier*, which had written that their finds were from the Visigothic period. On September 2, that same year the newspaper published a letter to the editor clarifying that the finds were prehistoric, so that there could be no possible confusion amont interested parties or prospective buyers.

In the United Kingdom the main lot of finds is conserved in the British Museum in London, although there are also some pieces in the University Museum of Archaeology and Ethnology in Cambridge and the Ashmolean Museum of Art and Archaeology in Oxford. In Belgium the collection is split between the *Musées Royaux d'Art et d'Histoire* in Brussels, the *Museum Vleeshuis* in Antwerp, and the *Musée Archéologique de l'Université* in Ghent. In Germany there are finds from the Siret collection in the *Staatliche Museen* and the *Völkerkunde-Museum* in Berlin and the *Vorgeschichtliches Seminar der Philipps-Universität* in Marburg. Other Siret finds are in the *Museo Pigorini* in Rome (Italy) and the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology at Harvard University (United States).

This dispersion of the finds means that in some cases the whereabouts of certain pieces is unknown, as the sale to one museum or another did not correspond to any scientific criteria, but rather to the commercial interests of the antiquities market that prevailed in the late 19th century and even into the early 20th century. We are therefore faced with the circumstance that not only finds from the same archaeological site, but also grave goods from the same tomb were divided among different museums. This is an enormous hindrance to their comprehensive study, because it means they are subject to different heritage rules, different administrations and various degrees of 'gate-keeping' when it comes to allowing them to be studied and sampled for scientific analysis.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

In this paper we present the study carried out on the metallic finds in the British Museum's Siret collection. We will first offer an initial evaluation of the collection as a whole and then comment on the results obtained from the composition and lead isotope analyses. Finally, we will discuss these results in the framework of the analyses already published for the rest of the objects from the Argaric area.

2. THE SIRET COLLECTION IN THE BRITISH MUSEUM

The Siret collection was acquired by the British Museum on July 4, 1889 from Henri Siret as an addition to its European Bronze Age collection. It was sold by the Siret brothers for £200 and sent to the Museum in three boxes weighing 230 kg (Raposo, 2012).

According to the documentation held at the British Museum, it was H. Siret, living at that time in Antwerp (Belgium), who first contacted Sir Henry Hoyle Howorth, one of the trustees of the museum, to express his interest in selling part of his archaeological finds to it. In a subsequent letter, the museum acknowledged the need to increase its prehistoric Spanish collection *«from which there are only objects from Gibraltar and sites with Stone Age material»*. Initially the museum asked for a complete assemblage of Bronze Age grave goods and for representative pieces of the main object types found in the region. The museum sent a young Charles Hercules Read (1857-1929), then assistant in the Department of Antiquities (later knighted and a leading figure within the London museum world), an assistant in the Department of Antiquities at the time, to personally inspect the collection in Belgium and select the objects to be purchased. The Siret Collection in the British Museum is the result of Read's trip to Belgium, where he selected finds from various sites spanning from the Mesolithic to the Bronze Age. In some cases, the artefact type was the deciding factor, regardless of its archaeological context. A total of 331 objects arrived at the museum in June 1889; they were confirmed, drawn, reconstructed in some cases, and included in the acquisition records on July, 4 (Raposo, 2012). This date became the prefix to the collection catalogue number (1889,0704.), followed by the object (or group of objects) and the individual catalogue entry number from 1 to 252. Three replicas of the dagger from Tomb 1 at Zapata and the halberds from Tomb 575 at El Argar and Tomb 18 at Fuente Álamo, were also purchased and given inventory numbers CRM 137, CRM 138 and 1889,0704.248, respectively. Of the 39 sites published by the Sirets in 1887, the British Museum collection contains objects from 16 of them (tab. 1).

The Siret Collection is composed of ornaments, pottery and geometric flakes from the Neolithic sites of Cueva de Los Toyos, Puerto Blanco and El Garcel; pottery, ore, slag and copper objects from the Chalcolithic sites of Tres Cabezos, Campos and Parazuelos; and metal ornaments from the Late Bronze Age Tomb 1 at Qurénima. The flint object from Haverlee (Belgium) was published in 1887 by the Siret brothers (Siret and Siret, 1887) as a matter of comparison between the sites of El Garcel and La Gerundia and was acquired by the museum for the same reason. The majority of the collection is from the Argaric Bronze Age, mainly from the sites of El Argar (Antas, Almería) and El Oficio (Cuevas de Almanzora, Almería), with moulds, crucibles, some extraordinary metal objects, such as the silver diadem from Grave 51 and the sword from Grave 429 at El Argar or the halberd from Grave 42 at El Oficio.

The collection includes 57 metal objects and four items related to metallurgical activities (the two 'ingots' from Parazuelos that, on review, were identified as copper ore and a copper slag fragment, a crucible from El Argar, which has been recently published

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

in detail [Mongiatti and Montero-Ruiz, 2020], and a stone mould from Las Anchuras), making up 17.5% of the objects in the Siret Collection (tab. 2, fig. 1). Note that some spiral fragments were identified as a single object (1889,0704.233 from El Oficio and 1889,0704.170 from El Argar) but elemental analyses revealed these being copper and bronze fragments and therefore are considered as different objects in this paper.

Table 1. The Siret Collection at the British Museum.

Site	Number of objects	Metals
El Garcel	11	
La Gerundia	2	
Cueva de los Toyos	11	
Parazuelos	2	Cu ore and slag fragment
Palaces	6	
Campos	30	1
Tres Cabezos	4	
Puerto Blanco	1	
Ifre	1	
El Argar	125	33 + 1 Crucible
Las Anchuras	3	Stone mould
El Oficio	36	14
Fuente Álamo	4	
Lugarico Viejo	8	2
Zapata	4	1
Qurénima	5	5

Table 2. Metal assemblage of the Siret Collection of the British Museum and materials analysed.

Site	Type	ID	Context	LIA	XRF
Parazuelos	Cu ore	1889,0704.38	Inside the settlement		Cu
Parazuelos	Cu slag	1889,0704.39	Inside the settlement		Cu
Campos	Awl	1889,0704.64	House I		Cu
El Argar	Awl with bone handle	1889,0704.133	Outside the graves		Cu
El Argar	Arrowhead	1889,0704.134	Outside the graves		Cu
El Argar	Arrowhead	1889,0704.135	Outside the graves	X	Cu
El Argar	Arrowhead	1889,0704.136	Outside the graves		Cu
El Argar	Arrowhead	1889,0704.137	Outside the graves		Cu
El Argar	Clipping plate	1889,0704.138	Outside the graves		Br
El Argar	Axe	1889,0704.143	Grave 746	X	Cu
El Argar	Spiral	1889,0704.144	Grave 746	X	Br
El Argar	Spiral Ag	1889,0704.145	Grave 746	X	Ag

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Table 2. (cont.).

Site	Type	ID	Context	LIA	XRF
El Argar	Axe	1889,0704.148	Grave 703	X	Cu
El Argar	Dagger 2R	1889,0704.149	Grave 703	X	Cu
El Argar	Halberd 2R	1889,0704.153	Grave 533	X	Cu
El Argar	Sword	1889,0704.154	Grave 429	X	Cu
El Argar	Bracelet	1889,0704.155	Grave 429	X	Cu
El Argar	Ring	1889,0704.156	Grave 429		Br
El Argar	Ring	1889,0704.157	Grave 429		Cu
El Argar	Spiral Frags.	1889,0704.158	Grave 429		Br
El Argar	Dagger 2R	1889,0704.163	Grave 711		Cu
El Argar	Silver Diadem	1889,0704.168	Grave 51		Ag
El Argar	Spiral	1889,0704.170A	Grave 51		Br
El Argar	Spiral	1889,0704.170B	Grave 51		Cu
El Argar	Spiral	1889,0704.171	Grave 51		Cu
El Argar	Rings Frags.	1889,0704.171b	Grave 51	X	Br
El Argar	Ring	1889,0704.171c	Grave 51		Cu
El Argar	Dagger	1889,0704.177	Grave 597		Cu
El Argar	Dagger 4R	1889,0704.179	Grave 694		Cu
El Argar	Dagger 4R	1889,0704.180	Grave 716	X	Cu
El Argar	Gold ring	1889,0704.181	Grave 89		
El Argar	Ring	1889,0704.184	Grave 471	X	Ag
El Argar	Ring	1889,0704.185	Grave 626		Cu
El Argar	Ring	1889,0704.186	Grave 649		Cu
El Argar	Ring	1889,0704.187	Grave 718	X	Cu
El Argar	Axe	1889,0704.188	Grave 958	X	Cu
El Oficio	Arrowhead	1889,0704.205	Outside the graves		
El Oficio	Saw	1889,0704.206	Outside the graves		Cu
El Oficio	Halberd 4R	1889,0704.221	Grave 42	X	Cu
El Oficio	Dagger 5R	1889,0704.222	Grave 42	X	Cu
El Oficio	Halberd	1889,0704.224	Grave 62	X	Cu
El Oficio	Rivet Halberd	1889,0704.224	Grave 62		Cu
El Oficio	Dagger 4R	1889,0704.225	Grave 62	X	Br
El Oficio	Dagger 4R	1889,0704.226	Grave 62	X	Cu
El Oficio	Dagger 3R	1889,0704.227	Grave 62	X	Br
El Oficio	Silver bracelet	1889,0704.228	Grave 62		Ag
El Oficio	Silver ring	1889,0704.229	Grave 62		Ag
El Oficio	Dagger 2R	1889,0704.230	Grave 158	X	Cu
El Oficio	Awl	1889,0704.231	Grave 158		Br

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Table 2. (cont.).

Site	Type	ID	Context	LIA	XRF
El Oficio	Spiral	1889,0704.232	Grave 158		Cu
El Oficio	Spiral 6V	1889,0704.233	Grave 158		Br
El Oficio	Spiral 6V	1889,0704.233	Grave 158		Cu
El Oficio	Spiral 5V	1889,0704.234	Grave 158		Cu
Lugarico Viejo	Dagger 2R	1889,0704.77	Grave 9		Cu
Lugarico Viejo	Axe	1889,0704.78	Grave 10	X	Cu
Zapata	Dagger 3R	1889,0704.87	Grave 11		Cu
Zapata	Rivet Dagger 3R	1889,0704.87	Grave 11		Ag
Zapata	Rivet Dagger 3R	1889,0704.87	Grave 11		Ag
Qurénima	Bracelet	1889,0704.68	Grave 1		Br
Qurénima	Bracelet	1889,0704.69	Grave 1		Br
Qurénima	Ring	1889,0704.70	Grave 1		Br
Qurénima	Bead	1889,0704.71A	Grave 1		Br
Qurénima	Bead	1889,0704.71B	Grave 1		Br

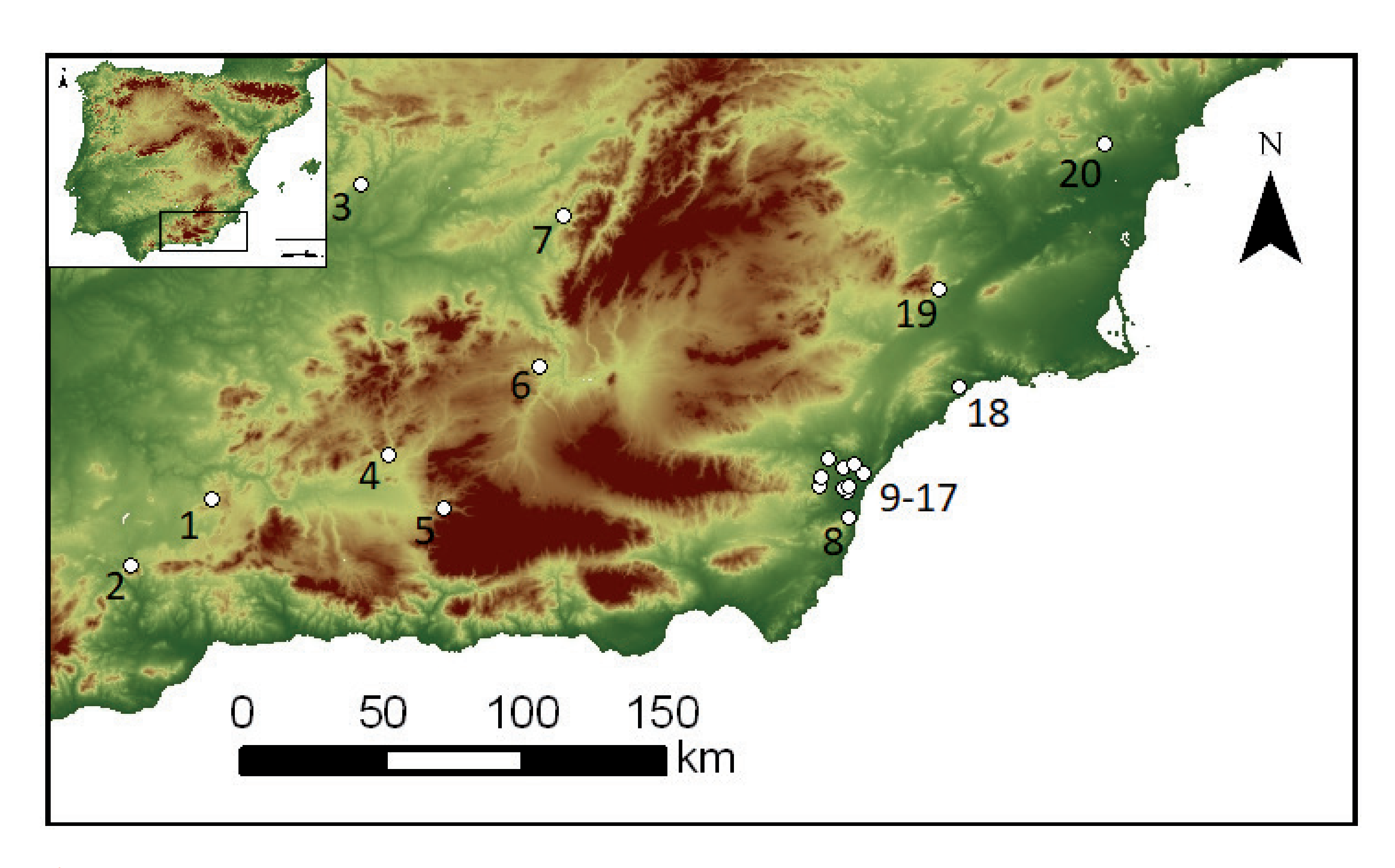


Figure 1. Location of archaeological sites mentioned in the text: 1. Necrópolis de Alcaide, 2. Cueva de Ardales, 3. Peñalosa, 4. Puerto Blanco, 5. Cerro de la Encina, 6. Cuesta del Negro, 7. Villacarrillo, 8. Gatas, 9. Lugarico Viejo, 10. Qurénima, 11. El Oficio, 12. El Argar, 13. La Gerundia, 14. El Garcel, 15. Campos, 16. Fuente Álamo, 17. Tres Cabezos, 18. Parazuelo, 19. La Bastida, 20. Laderas del Castillo.

3. ANALYSED FINDS AND METHODS

A total of 53 objects, the slag and the copper ore from Parazuelos and three rivets were analysed by X-ray fluorescence (XRF) to determine their composition. In addition, a sample of was extracted from 24 of the objects for lead isotope analysis (LIA) (tab. 2, fig. 2).

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

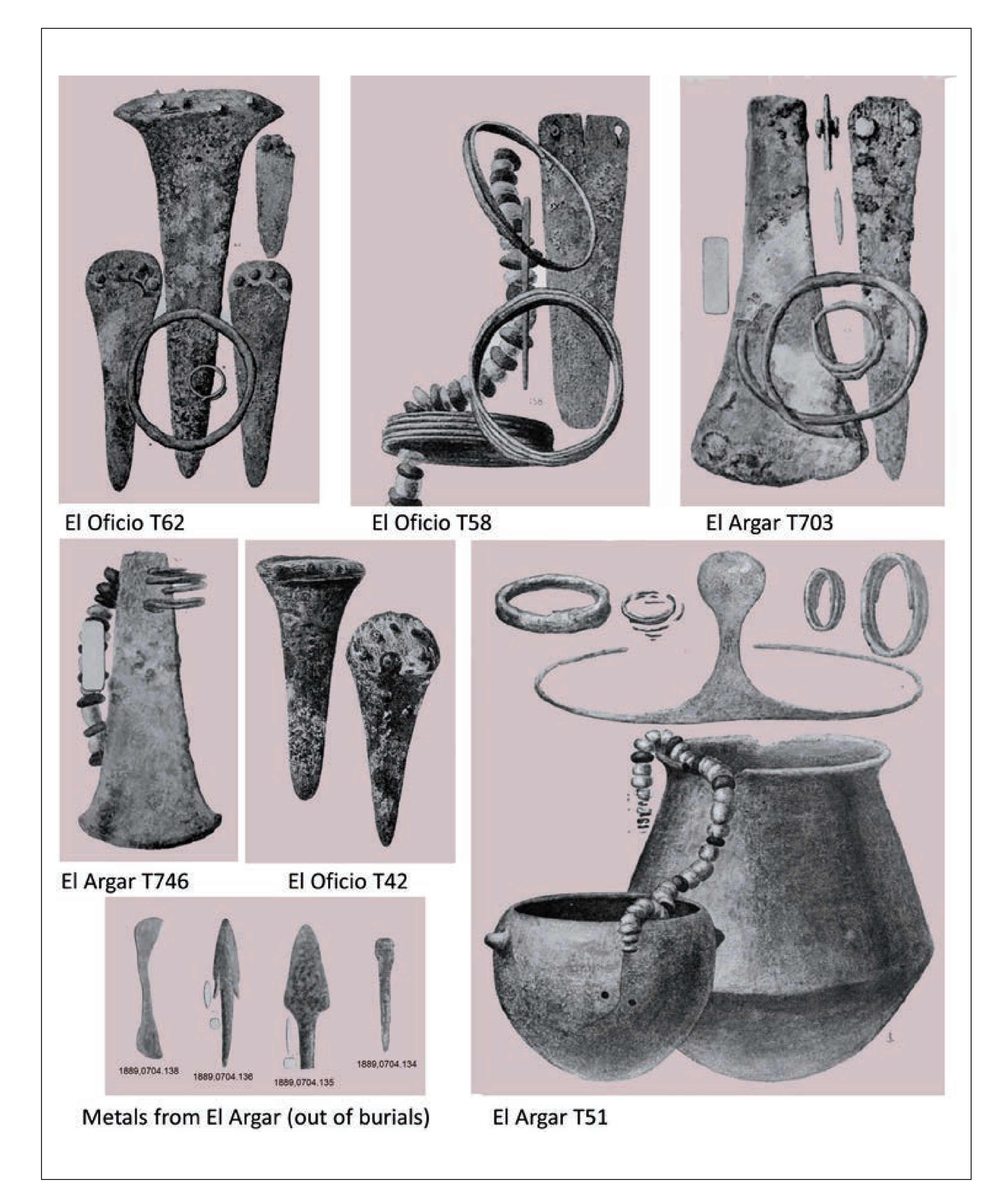


Figure 2. Grave goods of some of the tombs studied in this paper. Source: Siret and Siret (1887).

The X-ray fluorescence (XRF) analysis was carried out in the British Museum storage rooms using a portable Olympus InnovX Delta Premium DP6000 spectrometer with a rhodium anode and a silicon drift detector (SDD) from the UCL Institute of Archaeology. An analysis protocol based on the Innov-X Alloys program optimised at the UCL for the analysis of archaeological metals was applied. The program operates with an acceleration voltage of 40 kV, a current of 100 μA, a 2-mm-gauge aluminium filter and a 3-mm-diameter collimator. The acquisition time was 35 seconds per measure.

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

The two silver objects from T62 at El Oficio and the diadem from T51 at El Argar were transferred to the Department of Scientific Research and analysed using a Bruker Artax XRF. The equipment was fitted with a molybdenum target X-ray tube and was operated at 50 kV and 0.5 mA. The objects were analysed using a collimated beam size of 1 mm and a counting time of 200 seconds. The resulting spectra were quantified using the *«fundamental parameters with standards»* software written by Mike Cowell (formerly of the British Museum) using commercial multi-element silver alloy standards.

Some of the objects were heavily corroded and therefore the elemental analysis was carried out on the surface without removing the patina. This limits their comparison with other already published analyses, although it does allow us to obtain reference information on the metal used.

Lead isotope analysis (LIA) was conducted using Multi-Collector Inductively-Coupled Plasma Mass Spectrometry (MC-ICP-MS) at the Geochronology and Geochemistry Service (SGIker) of the University of the Basque Country (Spain) using a Neptune spectrometer (Thermo Fisher Scientific). The samples were obtained by drilling with 1-1.5-mm-diameter bits. More details about sample preparation and measurements can be found in Rodríguez *et al.* (2020). The standard deviation for all ratios was <0.005 (2σ), analytical errors (±0.01%), lower than symbols used in all graphs.

4. RESULTS AND DISCUSSION

4.1. Compositional analysis

An initial superficial compositional analysis was carried out on most of the objects with the aim of making a qualitative determination of the alloy used. In general, the state of conservation of the finds was poor and many of them were in an advanced state of corrosion, as previously reported by the Siret brothers themselves at the time they were discovered. We are aware of the limitations of superficial compositional analyses of metallic archaeological finds from which the metal has not been cleaned previously; this means the results must be taken qualitatively.

Most of the samples analysed (85%) (tab. 3) are from the Early Bronze Age period (2250-1550 BC) (El Argar, El Oficio, Lugarico Viejo, Zapata), to which we have to add three pieces from Chalcolithic contexts (3200-2250 BC) (Campos and Parazuelos) and five Late Bronze Age finds from Tomb 1 at Qurénima, as well as a fragment of metal from El Argar that we have to attribute to the mediaeval period and that we will comment on below.

The Chalcolithic items are a copper awl from Campos with 1.3% As and a sample of mineral and another of slag from Parazuelos with 8% and 2% As respectively, as well as impurities of Co, Ni and, in the case of the slag, also of Zn. The five pieces from Qurénima are bronzes with a high tin content that ranges between 8% and c. 30% wt Sn, and the two leaded bronzes beads with c. 3% and 5% wt Pb.

The El Argar-chronology pieces are the five samples of silver, 12 bronzes with Sn levels of between c. 2% and c. 11% wt Sn and 36 pieces of copper with levels of arsenic ranging from between lower values to the limit of detection at 21.7% wt As, of which 24 present values above 2% As. Of these pieces only one, Dagger 1889,0704.177 from Tomb 597 at El Argar, presents significant levels of lead, with a 2.4% wt Pb.

The silver pieces do not present significant levels of copper, except for the two rivets of the dagger from T11 at Zapata, in which the proportions could be overvalued due

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

to the influence of the copper of the blade. The high levels of bromine detected in the spirals correspond to the surface corrosion on the pieces. Gold is another element of interest in the composition of the silver. In general, Argaric metals do not have significant proportions of gold, as the mineral of origin does not have them either. The native silver from Herrerías contains less than 0.15% Au based on the EDXRF analyses carried out in Mannheim (Murillo-Barroso *et al.*, 2014, p. 263, tab. 1) and the Argaric silver objects analysed in the same laboratory detected with a maximum content of 0.37% and an average value of 0.14% Au. The ring from La Cuesta del Negro published by Arribas *et al.* (1989) is within that high range (0.36% Au). The bracelet from El Oficio analysed with the Artax XRF, however, contains proportions of 0.7-0.8% Au. There are a few other pieces from the Bronze Age with high gold values: two of the rivets from a dagger from Villacarillo with 3-4% Au, the same as the rivets from the dagger from La Cueva de Ardales (Málaga) with 1.2% and 0.5% Au respectively (Montero-Ruiz *et al.*, 1995; Murillo-Barroso, 2013).

A consequence of the alteration of the original composition in the patina are the exceptionally high levels of arsenic of some pieces, reaching as much as 21.7%, which appears to correspond to a superficial arsenic enrichment process. Fortunately, we have three pieces previously analysed by Otto and Witter (1952) by OES. In table 4 we can observe the over-evaluation of the arsenic in the XRF analysis, with a certain correlation in which the highest values in the patina also correspond to higher arsenic values in the metal. This superficial enrichment process should also be considered for the high levels of tin detected in Late Bronze Age metals from Qurénima. Of these pieces, two also have high levels of lead, as is habitual in Late Bronze Age metallurgy.

Two recent studies have calculated the deviation between the average value of the tin in the patina and in the apparently healthy metal following the polishing of the patina in the pXRF analysis: in the case of the 41 samples analysed by Orfanou and Rehren (2015), the deviation was of the order of 55% more tin on the surface, reaching 74% in the case of the 14 samples compared by the *Iberian Peninsula Archaeometallurgy Project* (Rovira and Montero-Ruiz, 2018, p. 234).

In terms of the reliability of the surface analyses and the tendency for the enrichment of certain elements such as tin or arsenic, we must remain cautious if it is not possible to carry out any type of comparison with objects from the same archaeological site with a minimum amount of cleaning. But in certain cases, the tendency of tin or arsenic enrichment can be completely contrary, as we detect in the sword with five rivets from Tomb 429 at El Argar (Siret and Siret, 1890, tab. 68). Initially was analysed by the laboratory of M. Paul Claes, showing proportions of 7.58% Sn. Our pXRF analyses of different points of the surface revealed very pure copper without arsenic and without tin, except for a shot in the middle of the blade where 0.2% Sn was quantified. Faced with this contradiction, we decided to use the metal shaving extracted for the lead isotope analysis to confirm whether there was any tin in the metal. In the knowledge that they were not the optimum analytical conditions for a correct quantification, the shaving included in the small plastic tube was initially analysed with the Artax of the British Museum, giving a result of 5.4% Sn and 0.5% As. Subsequently, the analysis of those shavings under the Institute of History's scanning electron microscope (SEM-EDX) gave an average value of 7.9 ± 0.3% Sn with remains of arsenic that cannot be quantified with precision but are less than 0.8%. This tin content is like that published by the Siret brothers and, at the same time, confirms that the bronze contains small quantities of arsenic, as the British Museum's analysis indicated. In this patina we detect the loss of tin and arsenic in the surface corrosion.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Table 3. Results of elemental composition analysis by p-XRF. Results in %wt. Nd = Not detected.

Site	ID	Object	Metal	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Hg or Br	Pb	Bi
Campos	1889,0704.64	Awl	**Cu**	0.5	nd	nd	98.0	nd	1.3	nd	nd	nd	0.1	nd	0.1
El Argar	1889,0704.138	Sheet	**Br**	1.6	nd	nd	86.6	5.9	nd	nd	3.8	0.2	nd	1.6	nd
El Argar	1889,0704.134	Arrohead	**Cu**	2.5	nd	nd	96.2	nd	0.5	nd	nd	nd	0.2	0.2	nd
El Argar	1889,0704.135	Arrohead	**Cu**	4.1	nd	nd	92.6	0.3	2.2	nd	nd	nd	0.2	0.1	nd
El Argar	1889,0704.137	Arrowhead	**Cu**	1.3	nd	nd	95.9	nd	2.5	nd	nd	nd	0.2	nd	nd
El Argar	1889,0704.136	Arrohead	**Cu**	1.7	nd	nd	95.0	nd	2.9	nd	nd	nd	0.2	0.1	nd
El Argar	1889,0704.133	Awl	**Cu**	1.1	nd	nd	92.8	nd	6.1	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T51	1889,0704.170A	Spiral	**Br**	0.1	nd	nd	90.4	nd	0.4	nd	8.8	0.1	nd	nd	nd
El Argar T51	1889,0704.171B	Frags. Spiral	**Br**	0.3	nd	nd	87.6	nd	nd	nd	10.7	nd	nd	nd	nd
El Argar T51	1889,0704.170B	Spiral	**Cu**	0.7	nd	nd	98.9	nd	nd	nd	0.2	nd	nd	nd	nd
El Argar T51	1889,0704.171	Ring	**Cu**	0.6	nd	nd	93.1	nd	6.0	nd	nd	nd	0.3	nd	nd
El Argar T51	1889,0704.171	Spiral	**Cu**	0.4	nd	nd	96.9	nd	2.6	nd	nd	nd	nd	0.1	nd
El Argar T429	1889,0704.156	Ring	**Br**	0.5	nd	nd	97.2	nd	nd	nd	2.0	nd	nd	0.3	nd
El Argar T429	1889,0704.158	Frags. Spiral	**Br**	0.6	nd	nd	95.2	nd	nd	nd	3.1	nd	nd	nd	nd
El Argar T429	1889,0704.158B	Bracelet	**Br**	0.3	nd	nd	96.2	nd	nd	nd	3.6	nd	nd	nd	nd
El Argar T429	1889,0704.158D	Bracelet	**Br**	0.2	nd	nd	94.4	nd	nd	nd	4.5	nd	nd	nd	nd
El Argar T429	1889,0704.158C	Bracelet	**Br**	0.5	nd	nd	91.7	nd	nd	nd	6.6	nd	nd	nd	nd
El Argar T429	1889,0704.154	Sword	**Cu**	0.4	nd	nd	99.2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.1	nd
El Argar T429	1889,0704.155	Bracelet	**Cu**	0.3	nd	nd	99.1	nd	nd	nd	0.5	nd	nd	nd	nd
El Argar T429	1889,0704.157	Ring	**Cu**	0.2	nd	nd	89.8	nd	1.2	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T471	1889,0704.184	Ring	**Ag**	2.0	nd	nd	0.1	nd	nd	62.1	nd	nd	34.9	0.1	0.4
El Argar T533	1889,0704.153	Halberd 2R	**Cu**	0.2	nd	nd	76.5	nd	18.9	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T597	1889,0704.177	Dagger	**Cu**	1.0	nd	nd	88.8	0.7	5.2	nd	nd	nd	nd	2.4	nd
El Argar T626	1889,0704.185	Ring	**Cu**	1.4	nd	nd	97.8	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T649	1889,0704.186	Ring	**Cu**	0.6	nd	nd	94.2	nd	5.1	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T694	1889,0704.179	Dagger 4R	**Cu**	4.5	nd	nd	92.7	0.3	1.8	nd	nd	nd	0.3	nd	nd
El Argar T703	1889,0704.148	Axe	**Cu**	nd	nd	nd	99.1	nd	0.8	nd	0.1	nd	nd	nd	nd
El Argar T703	1889,0704.149	Dagger 2R	**Cu**	nd	nd	nd	98.3	nd	1.1	0.6	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T711	1889,0704.163	Dagger 2R	**Cu**	1.8	nd	nd	95.3	nd	2.7	nd	nd	0.1	nd	nd	nd
El Argar T716	1889,0704.180	Dagger 4R	**Cu**	0.3	nd	nd	77.9	nd	21.7	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Argar T718	1889,0704.187	Ring	**Ag**	2.8	nd	nd	0.1	nd	nd	62.1	nd	nd	35.4	nd	0.4
El Argar T746	1889,0704.145	Spiral	**Ag**	2.4	nd	nd	0.1	nd	nd	60.7	nd	nd	36.4	nd	0.4
El Argar T746	1889,0704.144	Spiral	**Br**	0.5	nd	nd	97.5	nd	nd	nd	1.9	nd	nd	nd	nd
El Argar T746	1889,0704.143	Axe	**Cu**	nd	nd	nd	98.5	nd	0.8	0.6	0.1	nd	nd	nd	nd
El Argar T958	1889,0704.188	Axe	**Cu**	nd	nd	nd	90.3	nd	0.5	nd	0.2	nd	nd	0.1	nd
El Oficio	1889,0704.206	Saw	**Cu**	2.1	nd	nd	94.5	nd	2.7	nd	nd	nd	0.3	nd	nd
El Oficio T42	1889,0704.221	Halberd 4R	**Cu**	0.2	nd	nd	93.5	nd	6.1	nd	nd	nd	nd	0.2	nd
El Oficio T42	1889,0704.222	Dagger 5R	**Cu**	0.5	nd	nd	82.7	nd	16.7	nd	nd	nd	nd	0.1	nd
El Oficio T62	1889,0704.227	Dagger 3R	**Br**	0.2	nd	nd	94.1	nd	nd	nd	1.9	nd	nd	nd	nd
El Oficio T62	1889,0704.225	Dagger 4R	**Br**	0.3	nd	nd	93.3	nd	0.1	nd	3.4	nd	nd	0.3	nd
El Oficio T62	1889,0704.224	Halberd Rivet	**Cu**	0.1	nd	nd	99.0	nd	0.6	nd	nd	nd	0.3	nd	nd
El Oficio T62	1889,0704.224	Halberd	**Cu**	0.3	nd	nd	89.9	nd	9.7	nd	nd	nd	nd	0.1	nd
El Oficio T62	1889,0704.226	Dagger 4R	**Cu**	0.5	nd	nd	86.3	nd	13.1	nd	nd	nd	nd	0.1	nd
El Oficio T158	1889,0704.233	Spiral 6V	**Br**	0.1	nd	nd	91.5	nd	6.1	nd	2.2	nd	nd	0.1	nd
El Oficio T158	1889,0704.231	Awl	**Br**	0.3	nd	0.1	96.2	nd	0.4	nd	2.7	0.2	nd	0.1	nd
El Oficio T158	1889,0704.233	Spiral 6V	**Cu**	1.5	nd	0.1	94.0	nd	2.6	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Oficio T158	1889,0704.234	Spiral 5V	**Cu**	1.3	nd	nd	95.0	nd	3.6	nd	nd	nd	nd	0.1	nd
El Oficio T158	1889,0704.230	Dagger 2R	**Cu**	0.3	nd	nd	95.2	nd	4.5	nd	nd	nd	nd	nd	nd
El Oficio T158	1889,0704.232	Spiral	**Cu**	0.3	nd	nd	94.2	nd	4.5	0.4	nd	0.5	nd	0.1	nd
Lugarico Viejo	1889,0704.78	Axe	**Cu**	0.5	nd	nd	94.6	nd	3.6	nd	nd	0.1	0.1	0.2	0.1
Lugarico Viejo	1889,0704.77	Dagger 2R	**Cu**	1.1	nd	nd	92.2	nd	6.6	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Zapata T11	1889,0704.87	Dagger 3R	**Cu**	0.7	nd	nd	96.2	nd	3.0	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Zapata T11	1889,0704.87	Dagger 3R Rivet	**Ag**	3.5	nd	nd	54.1	0.1	0.9	40.2	0.7	nd	0.2	nd	nd
Zapata T11	1889,0704.87	Dagger 3R Rivet	**Ag**	0.4	nd	nd	42.5	nd	0.8	56.3	nd	nd	nd	nd	nd

Site	ID	Object	Metal	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Hg or Br	Pb	Bi
Qurénima	1889,0704.69	Bracelet	**Br**	1.6	nd	nd	89.4	nd	nd	nd	8.0	0.2	nd	0.8	nd
Qurénima	1889,0704.68	Bracelet	**Br**	1.0	nd	nd	83.6	nd	nd	nd	13.8	nd	nd	nd	nd
Qurénima	1889,0704.71A	Bead	**Br**	0.4	nd	nd	80.2	nd	nd	nd	15.0	nd	nd	2.9	nd
Qurénima	1889,0704.71B	Bead	**Br**	3.9	nd	0.1	58.6	0.1	nd	nd	29.3	0.1	nd	5.2	nd
Qurénima	1889,0704.70	Ring	**Br**	2.9	nd	nd	63.9	0.2	nd	nd	29.7	nd	nd	0.1	nd

Site	ID	Object	Metal	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Hg or Br	Pb	Bi
Parazuelos	1889,0704.39	Slag	**Cu**	57.2	0.9	1.0	36.8	1.6	2.0	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Parazuelos	1889,0704.38	Ore	**Cu**	60.5	1.4	0.3	25.8	nd	9.0	nd	0.2	0.6	nd	0.3	0.7

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Table 4. Comparison of surface analyses on patina by pXRF (this paper) and metal analyses by atomic emission spectrometry (AES) by Otto and Witter (1952). Bld = Below limit of detection; tr = Traces.

Site	ID	Type	Ni	Cu	As	Ag	Sn	Sb	Bi	Reference
Lugarico Viejo	1889,0704.78	Axe	0.034	94.6	3.6	bld	bld	0.08	0.08	This paper
			tr	98.4	1.2	0.14		tr	0.05	Otto & Witter, 1952
El Argar T533	1889,0704.153	Halberd 2R	bld	76.5	18.9	bld	bld	bld	bld	This paper
				96.5	3.3	tr			0.01	Otto & Witter, 1952
El Oficio T62	1889,0704.224	Halberd	bld	91.2	8.1	bld	bld	bld	bld	This paper
				96.8	3	tr			tr	Otto & Witter, 1952

A similar case, although less extreme, was described in the study of the sword from Santa Ana (Herrerías), also part of the Siret collection in the MAN. The exterior greenish patina offered an Sn content of between 0.42 and 0.99% Sn, while the metallic nucleus ranged between 7.52 and 8.51% Sn and the Siret analysis quantified as 7.87% Sn (Montero-Ruiz *et al.,* 2016, p. 75, tab. 1).

Taking into account these circumstances, we have to be cautious when assessing the percentages of some of the objects in the Siret collection, especially in the combination of tin and arsenic in the same piece.

Copper and tin bronze alloys with high quantities of arsenic are not exceptional in this metallurgy (Montero-Ruiz, 1994, pp. 261-262) and they have also been detected in Spiral 1889,0704.233 from Tomb 158 at El Oficio, a bronze with 2.9% Sn and 6.1% As. However, in five of the argaric bronzes analysed a copper-tin alloy with no significant presence of arsenic is observed. The presence/absence of arsenic may indicate a change in the copper resources mined for the manufacture of these bronzes as, during the Chalcolithic and the Bronze Age, pure copper objects were an exception in this geographic area (Murillo-Barroso *et al.,* 2020; Perucchetti *et al.,* 2020). In this respect, of particular significance are the high levels of arsenic and cobalt in the mineral sample from Parazuelos, with nearly 9% and 1.4% respectively, and the presence of nickel, zinc and arsenic in the piece of slag from the same archaeological site. These impurities are characteristic of the mineralisations in the area, with cobalt, nickel and arsenic being common impurities in the ore from Cerro Minado, and zinc is recurrent in the ore from Pinar de Bédar (Murillo-Barroso *et al.*, 2019).

It is worth briefly mentioning the axe from T958 at El Argar (fig. 3). This urn tomb, which contained two burials, is not included in the Siret brothers' 1887 publication, as it was excavated in July of that year. Unlike the rest of pieces, the axe appears with the metal visible, without patina, showing a surface porous structure. We do not have the Sirets' detailed sketch or any of their comments, as we do for their other published finds; we only have the descriptive sketch of the find made by their foreman Pedro Flores (field diary Ref. 1944/45/FD00590). This surface could be consequence of a chemical cleaning before or after its entry in the museum. The XRF analysis contains 0.5% As and 0.2% Sn.

The piece of scrap metal sheet 1889,0704.138 from El Argar, containing c. 6% Zn, c. 4% Sn and c. 2% Pb has a composition that is not compatible with a prehistoric date. Excavations in 1991 (Schubart *et al.,* 2014) documented an Islamic settlement that was dated to the between the 8th and the 10th centuries and that may account for the presence of intrusive metalwork at the site (Menasanch, 2000). The Siret brothers (1890, p. 159) also provided information on the presence of objects from later periods in the description of the finds from El Argar and they noted that some needles recovered from the site were made of brass.

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

It is of note that the majority of the 18 bronze objects analysed are adornments and only three are functional objects (two daggers and an awl). If we limit ourselves to the objects from the Argaric period, only 27% of the copper objects are adornments, compared to 73% of the bronze pieces (fig. 4). This series of analyses confirms something that has been proposed in other studies (Montero-Ruiz, 1994; Lull *et al*., 2010; Aranda *et al.*, 2012; Montero-Ruiz *et al.*, 2019): the bronze alloy preference for the manufacture of adornments. The potential functional improvement of bronze over copper or arsenicated copper in terms of the greater durability and efficiency of the bronze objects does not appear to have been one of the incentives for the development of that alloy, which has a preferentially ornamental use.



Figure 3. Axe from T958 at El Argar and detail of its surface. Source: MMB.

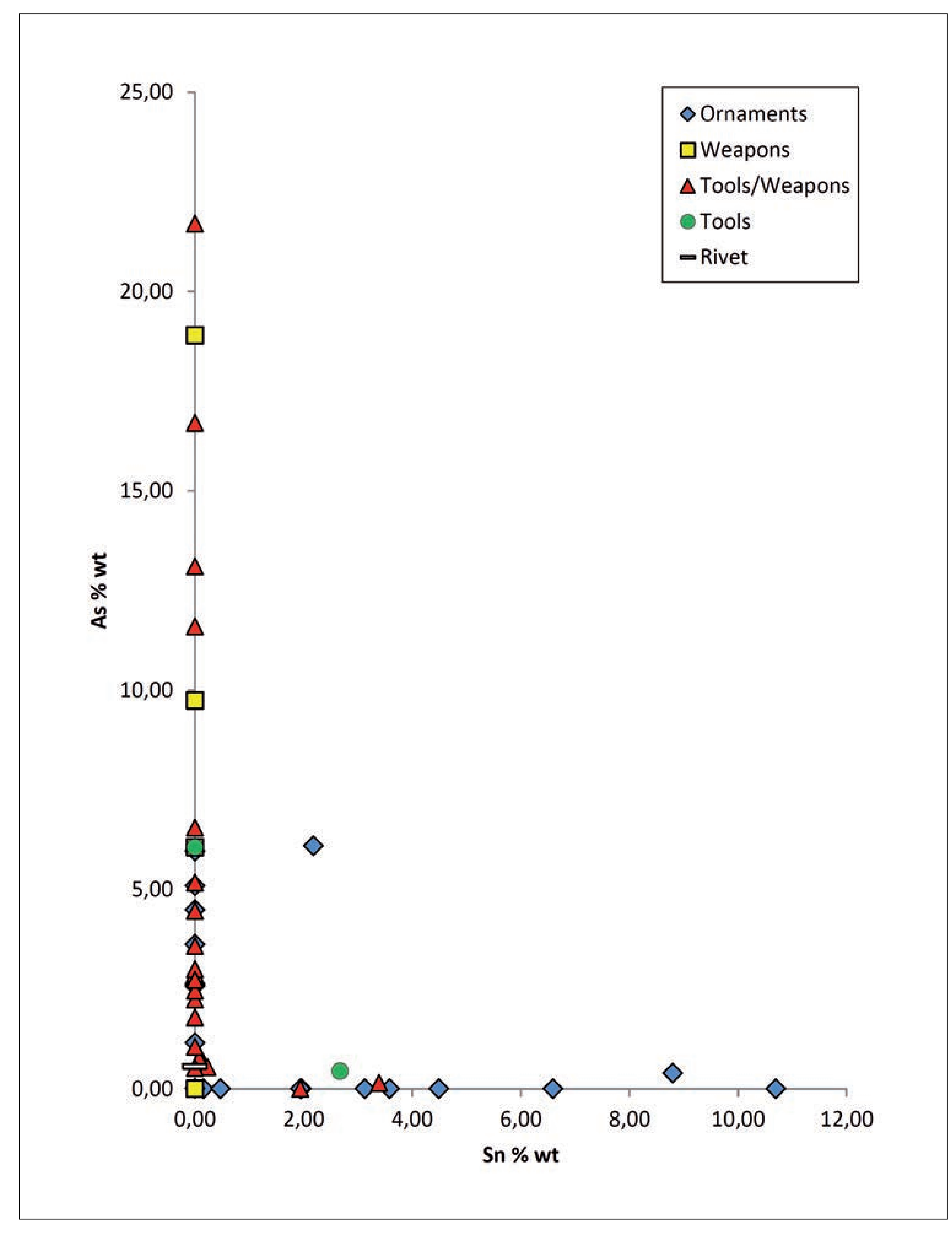


Figure 4. Comparison of metals typology and their % in As or Sn. Note how most of the ornaments present high levels of Sn while most of the tools and/or weapons present high levels of As.

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

4.2. Lead isotopes and metal provenance

With respect to the lead isotope analysis (tab. 5), only samples of Argaric chronology were selected: 5 silver and 19 copper-based objects. The bulk of the samples are distributed in the range 18.10 to 18.50 in the Pb^{206}/Pb^{204} ratio and 15.62 to 15.68 in the ratio in the Pb^{207}/Pb^{204}, the most extreme values are the axe from Lugarico Viejo (17.82 in the Pb^{206}/Pb^{204}) and some tin bronzes from El Argar and El Oficio with highest values in the Pb^{206}/Pb^{204} (> 15.70) (fig. 5). We should emphasise the greater similarity of the silver items, which form a cluster between 18.21 and 18.29 in the Pb^{206}/Pb^{204} ratio (fig. 5), and three of the four bronzes analysed, with values between 18.41 and 18.55 in the same ratio. The sole exception is the bronze spiral 1889,0407.144 from Tomb 746 at El Argar, with a value of 18.31, that places close to the five pieces of silver. A comprehensive study was made of Argaric silver in Murillo-Barroso (2013) and Bartelheim *et al.* (2012), and a new paper has been published summarising Bronze Age silver on the Iberian Peninsula that incorporates these new data (Montero-Ruiz *et al.*, 2019); therefore our comments here will focus on the copper-based metals with the aim of clarifying some of the questions regarding Argaric metallurgical production that have been debated for a long time.

Table 5. Results of Lead Isotope Analysis by MC-ICP-MS.

ID	Site	Type	Context	Alloy	Pb^{208}/Pb^{206}	Pb^{207}/Pb^{206}	Pb^{206}/Pb^{204}	Pb^{207}/Pb^{204}	Pb^{208}/Pb^{204}
1889,0704.135	El Argar	Arrowhead		Cu	2.09953	0.85347	18.3615	15.6710	38.5504
1889,0704.171B	El Argar	Ring frags.	T51	Br	2.09467	0.85135	18.4369	15.6964	38.6193
1889,0704.154	El Argar	Sword	T429	Cu	2.09210	0.84986	18.4443	15.6750	38.5873
1889,0704.155	El Argar	Bracelet	T429	Cu	2.09579	0.85065	18.4171	15.6666	38.5984
1889,0704.184	El Argar	Ring	T471	Ag	2.10476	0.85646	18.2459	15.6270	38.4034
1889,0704.153	El Argar	Halberd 2R	T533	CuAs	2.10264	0.85836	18.2299	15.6478	38.3311
1889,0704.149	El Argar	Dagger	T703	Cu	2.10747	0.86293	18.1047	15.6231	38.1552
1889,0704.148	El Argar	Axe	T703	Cu	2.09754	0.85269	18.3645	15.6592	38.5203
1889,0704.180	El Argar	Dagger 4R	T716	Cu	2.09288	0.85163	18.3890	15.6606	38.4860
1889,0704.187	El Argar	Ring	T718	Ag	2.10780	0.85652	18.2537	15.6347	38.4753
1889,0704.143	El Argar	Axe	T746	Cu	2.10347	0.85541	18.2868	15.6427	38.4658
1889,0704.144	El Argar	Spiral	T746	Br	2.09710	0.85451	18.3124	15.6482	38.4031
1889,0704.145	El Argar	Spiral	T746	Ag	2.09565	0.85466	18.2951	15.6362	38.3403
1889,0704.188	El Argar	Axe	T958	Cu	2.10269	0.85439	18.3442	15.6730	38.5721
1889,0704.221	El Oficio	Halberd 4R	T42	CuAs	2.09892	0.85117	18.3798	15.6444	38.5778
1889,0704.222	El Oficio	Dagger 5R	T42	Cu	2.08418	0.84225	18.6651	15.7206	38.9014
1889,0704.224	El Oficio	Halberd	T62	CuAs	2.10721	0.86267	18.1347	15.6443	38.2137
1889,0704.225	El Oficio	Dagger 4R	T62	Br	2.08674	0.84642	18.5554	15.7057	38.7203
1889,0704.226	El Oficio	Dagger 4R	T62	CuAs	2.10002	0.85615	18.2788	15.6494	38.3858
1889,0704.227	El Oficio	Dagger 3R	T62	Br	2.09724	0.85338	18.4135	15.7138	38.6175
1889,0704.228	El Oficio	Bracelet	T62	Ag	2.10685	0.85831	18.2188	15.6374	38.3842
1889,0704.229	El Oficio	Ring	T62	Ag	2.10542	0.85723	18.2488	15.6434	38.4213
1889,0704.230	El Oficio	Dagger 2R	T158	CuAs	2.09523	0.85006	18.3756	15.6203	38.5011
1889,0704.78	Lugarico Viejo	Axe	T10	CuAs	2.12455	0.87566	17.8175	15.6021	37.8541

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso et al.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

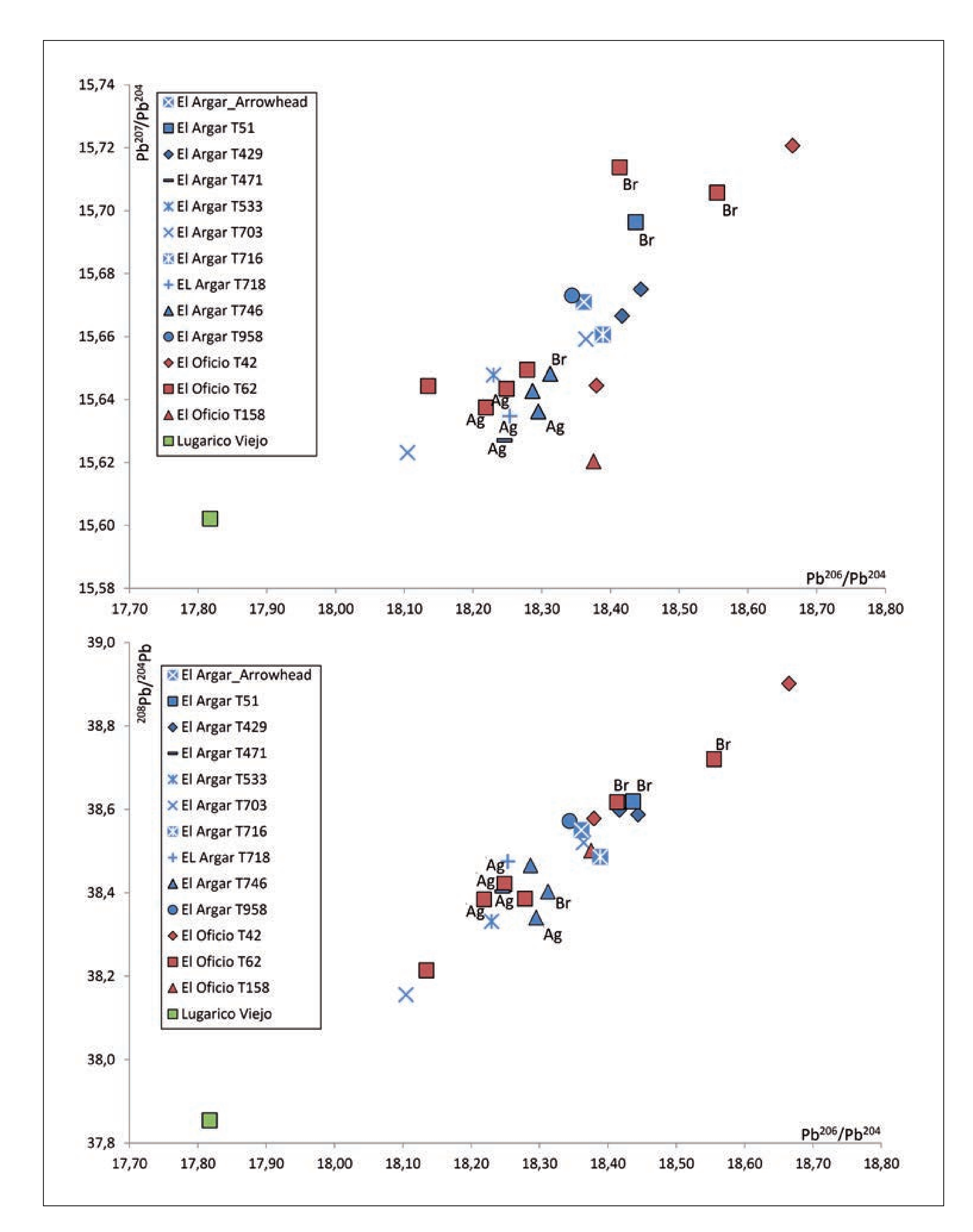


Figure 5. Lead Isotope ratios of objects analysed.

4.2.1. *Centralised model of supply from the Alto Guadalquivir*

The concept of a centralised supply stemming from the Alto Guadalquivir was put forward by Lull and colleagues (for example Lull and Risch 1996 on the Argaric State, or Lull *et al.*, 2010) as soon as the first analyses of lead isotopes were available in the Oxford laboratory in the framework of the *Gatas Project* (Stos-Gale *et al.*, 1999). The interpretation suggested the Linares area as the main supply zone, without ruling out other more distant possible areas such as the southwest of the Iberian Peninsula at this first moment

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

(Stos-Gale *et al.*, 1999). The idea was reinforced by the Peñalosa excavations (Contreras 2000; Moreno Onorato *et al.*, 2010) that showed a settlement with intensive metallurgical activity and with an exceptional record, due to its quantity (Moreno Onorato *et al.*, 2017). This hypothesis relies on the assumption of a supraregional organisation of metallurgical production (Lull *et al.*, 2010; Lull *et al.*, 2011) with a high technical and social division. Although it provides for the possibility that some local mineral from Almería and Murcia may have been used, it emphasises the weight of Linares as the main mining region during the Early Bronze Age (Lull *et al.*, 2010, p. 333) and especially the control of metal production by a social class.

The supraregional model was questioned from the outset (Montero-Ruiz, 1999), because it was not supported by the published lead isotope analyses. On the contrary, it was deduced that the metal could come from different provenances and that those from Linares were not in the majority (Montero-Ruiz and Murillo-Barroso, 2010), although it was detected in settlements far away, such as Fuente Álamo. An alternative model highlighting regional production, domestic and low efficiency technology was proposed (Montero-Ruiz, 1999; Murillo-Barroso *et al*., 2015; Murillo-Barroso *et al*., 2020).

This debate was based on a small number of analyses of metal objects (mainly from the provinces of Murcia and Almería) and limited geological reference information (Stos-Gale *et al.*, 1995). New research about metals from settlements in Granada province allowed us to confirm the diversity of origins and the complexity of their study due to the lack of a geological reference database (Murillo-Barroso *et al.*, 2015).

The geological reference information has increased substantially, especially from the copper mineralisations of the Betic Internal Zones that runs from the province of Málaga to Murcia (Murillo-Barroso *et al.*, 2019; Rodríguez Vinceiro *et al.*, 2018; Renzi *et al.*, 2016; Brandherm *et al.*, 2022; Murillo-Barroso *et al.*, in press), and from the NE area of the iberian peninsula (Canals and Cardellach, 1997; Montero-Ruiz, 2017; Montero-Ruiz, 2018).

With the study of the British Museum's Siret collection we are significantly adding data to the available information and we can make somewhat more detailed comparisons to determine whether the supply of metal in this coastal zone of the Cuenca de Vera depended on the metal obtained in the Alto Guadalquivir. In this study we also include the five samples from the archaeological site of Fuente Álamo and three from El Argar published by Stos-Gale *et al.* (1999), although we must take into account the larger analytical error of these samples analysed by TIMS (e.g. Murillo-Barroso *et al*., 2019). More recently 3 new analyses from El Argar in the Siret Collection at the Pigorini Museum have been published (Müller-Kissing, 2022).

Table 5 compiled the metals from the archaeological sites of El Argar, Fuente Álamo and El Oficio differentiated by their alloy (silver, copper or bronze). To avoid confusion, we have not included the analyses from the archaeological site of Gatas that, although available in OXALID, they are not classified by the chronological phases of their excavators. To contrast the provenance from the Alto Guadalquivir copper resources we use the LIA from the mines in the Linares district (Santos Zaldegui *et al.*, 2004; García de Madinabeitia *et al.*, 2021) and the published copper ores and metals from the settlement of Peñalosa located in the same district (Hunt *et al.*, 2011).

Peñalosa shows two clear tendencies (fig. 6). On the one hand, a group of samples align vertically in fig. 6a with similar values on the Pb^{206}/Pb^{204} ratio but changing in the Pb^{207}/Pb^{204}. The samples from Peñalosa are distributed only in a limited zone of the whole isotopic field of the district of Linares, and match with the Polígono mine samples. The second trend covers the distribution towards the right of the graph with radiogenic values

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

that exceed of 19 in the $^{206}Pb/^{204}Pb$ ratio and reach as high as 22.8 (off the graph). These results are not clearly linked with the copper ores from the José Martín Palacios mine, for whose exploitation we have archaeological proofs and radiocarbon dates (2205-2030 cal BC) (Arboledas *et al.*, 2015), with an earlier chronology than the main Bronze Age phases of Peñalosa. This second group of ores found in the settlement show at least a second copper resource but with a completely different isotopic signature than the Linares and other close mining districts in the Central Iberian Zone, such as Alcudia Valley or Pedroches. The data from José Martín Palacios and Polígono mines, and from the unknown resource could demarcate a mixing area if metal from both types of minerals were mixed. However, no object is clearly located in this mixing region.

Of the 30 objects compared, six of them clearly match to the minerals processed in Peñalosa from the Polígono mine: the copper axes from T479 and T673 at El Argar, a bronze spiral from T746 and a bronze dagger from El Argar (AM20), a copper dagger from Fuente Álamo T58 (FA-15), finally a four rivets copper dagger from T62 at El Oficio (BM226) could be also linked to the Polígono mine. The copper halberd/dagger (FA-12) and a bronze awl (FA 74) from Fuente Álamo could be related with other mines in the Linares district, but a copper axe (nº 48 Pigorini Museum) and a copper halberd from T533 at El Argar would not have a clear provenance from this mining district, but they could come from mines in the Central Iberian zone.

We could quantify this metal supply from Peñalosa to the Cuenca de Vera in the 20% and up to 26% if we consider the whole Linares mining district, with objects of both copper and bronze. Similar figures have also been detected in other regions (Brandherm *et al.*, 2022).

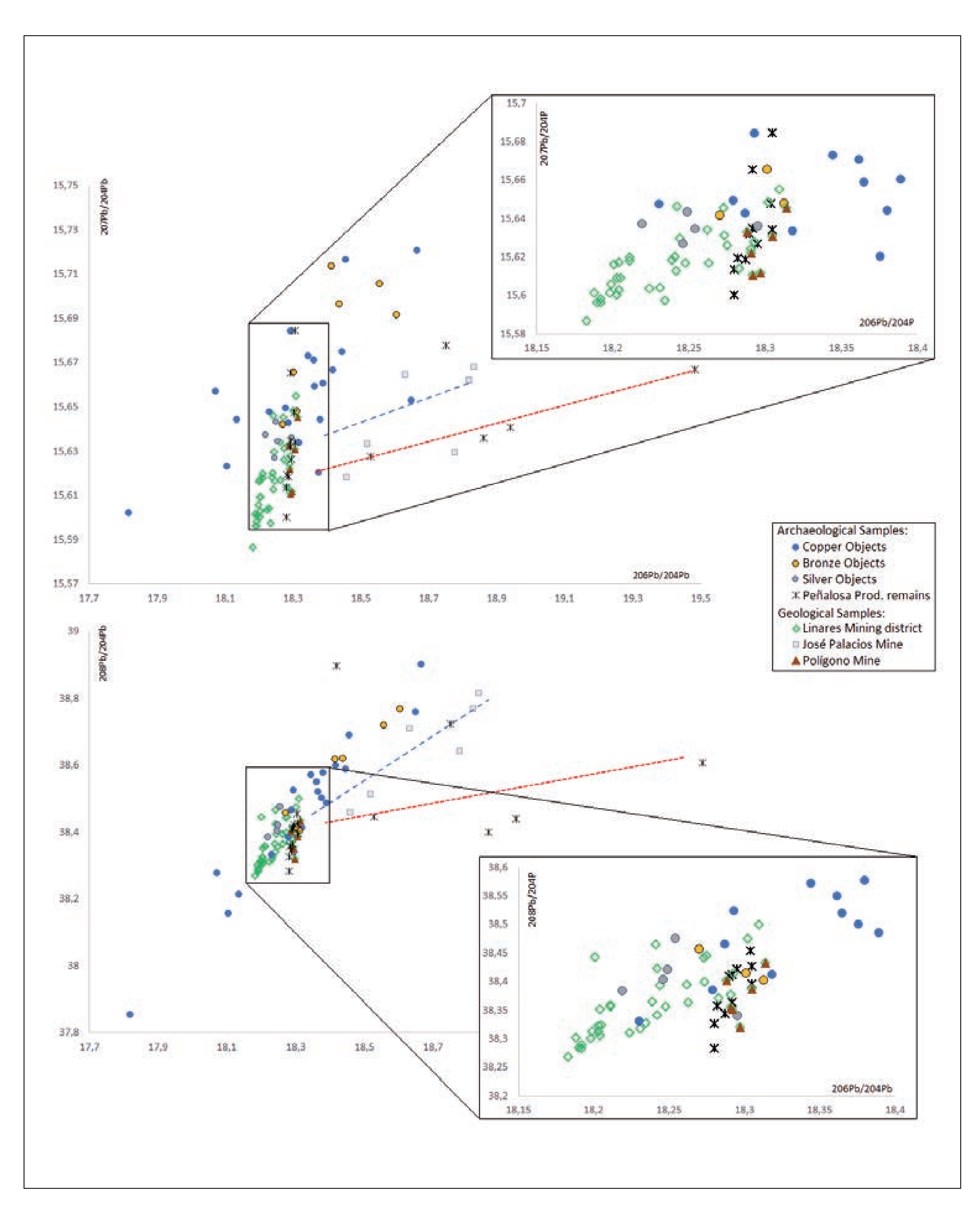


Figure 6. Lead isotope values of copper, bronze and silver objects analysed in comparison to Peñalosa metallurgical remains, the Linares mining district and José Martín Palacios mine.

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

4.2.2. Diversity of origins in the same set of grave goods and the same archaeological site

Having corroborated that the Alto Guadalquivir is only one of the main areas of metal provenance, it is important to consider whether this is a distorting effect caused by the available sample. An indirect way of assessing this is to compare the data from a single set of grave goods. Pieces with similar isotopic signatures would indicate homogeneity in the supply, while the opposite situation would reinforce the idea of a supply from different origins and therefore outside any regulated control.

The available sample is small but can begin to provide some information. From T429 at El Argar we only have two pieces (a sword and a bracelet) with LIA, although the grave goods are rounded off with other small adornments such as rings or spirals that have not been analysed. The only inventoried items from T703 at El Argar in the British Museum are an axe and a dagger, but not the two adornments that appear in the sketch by Siret and Siret (1887); all the grave goods from T746 at El Argar have been analysed: a bronze dagger and spiral and another silver spiral. From double tomb T42 at El Oficio both the halberd and the dagger, which belonged to different individuals according to Pedro Flores' plan (fig. 7), have been analysed. Finally, although it is a double tomb, at T62 in El Oficio, thanks to Pedro Flores' plans, we know the layout of the four copper-based pieces that link, on the one hand, the halberd and the bronze dagger with four rivets (BM 224 and BM 225), and on the other, the copper dagger with four rivets and the bronze dagger with three rivets (BM226 and BM227).

In figure 8 we can see that the items from the same tomb are separated by some distance from each other. Regardless of the specific geographic identification of the origin, we could assume that they were made with metal from different copper ores. Only in T746 and T429 at El Argar is there certain proximity between the values. The axe and the spiral from T746 can be linked to Linares and the Polígono mine and clearly have a close origin. The sword and the bracelet from T429 could also have the same origin, although we need a detailed comparison, as they are in a zone in which various mineralisations overlap.

The objects from T42 at El Oficio belong to different individuals and the metal has a different origin. Assuming some degree of family or kindship relationship between the occupants of the tomb, the result indicates that the same metal sources were not maintained from generation to generation. If to this picture we add the case of T21 and T18 at El Cerro de la Encina, in which the metal also presented a diversity of origins (Murillo-Barroso *et al.*, 2015), we detect a tendency towards the lack of a predominant or exclusive area supplying any one individual, or even the same family, and even less so in an archaeological site. We were already aware of this situation in Fuente Álamo (Montero-Ruiz and Murillo-Barroso, 2010, 48) which has at least four different origins. El Argar and El Oficio also demonstrate that diversity; all three sites share metal from Linares and in all three we find metal linked to the coastal areas of Almería and Murcia (which includes Cerro Minado) that are represented in values of >18.6 $^{207}Pb/^{204}Pb$. In figure 9, however, we detect a different distribution for each of the archaeological sites, despite their geographic proximity. Particularly striking is the distribution at El Oficio into two clearly separated groups, while the (more numerous) finds from El Argar present a more continuous distribution, although there are also pieces with extreme values.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

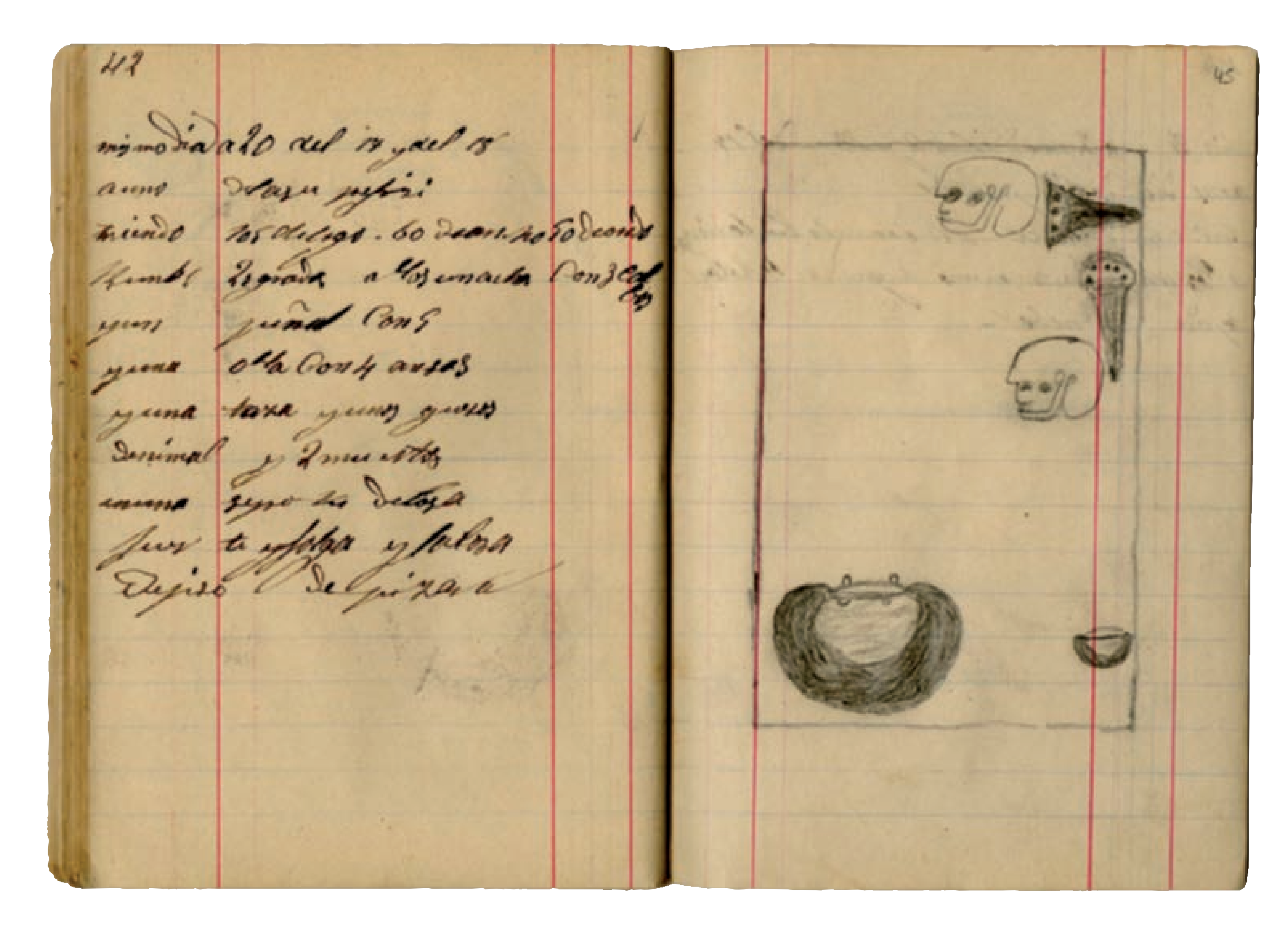


Figure 7. Sketch drawing of double tomb T42 at El Oficio according to Pedro Flores.

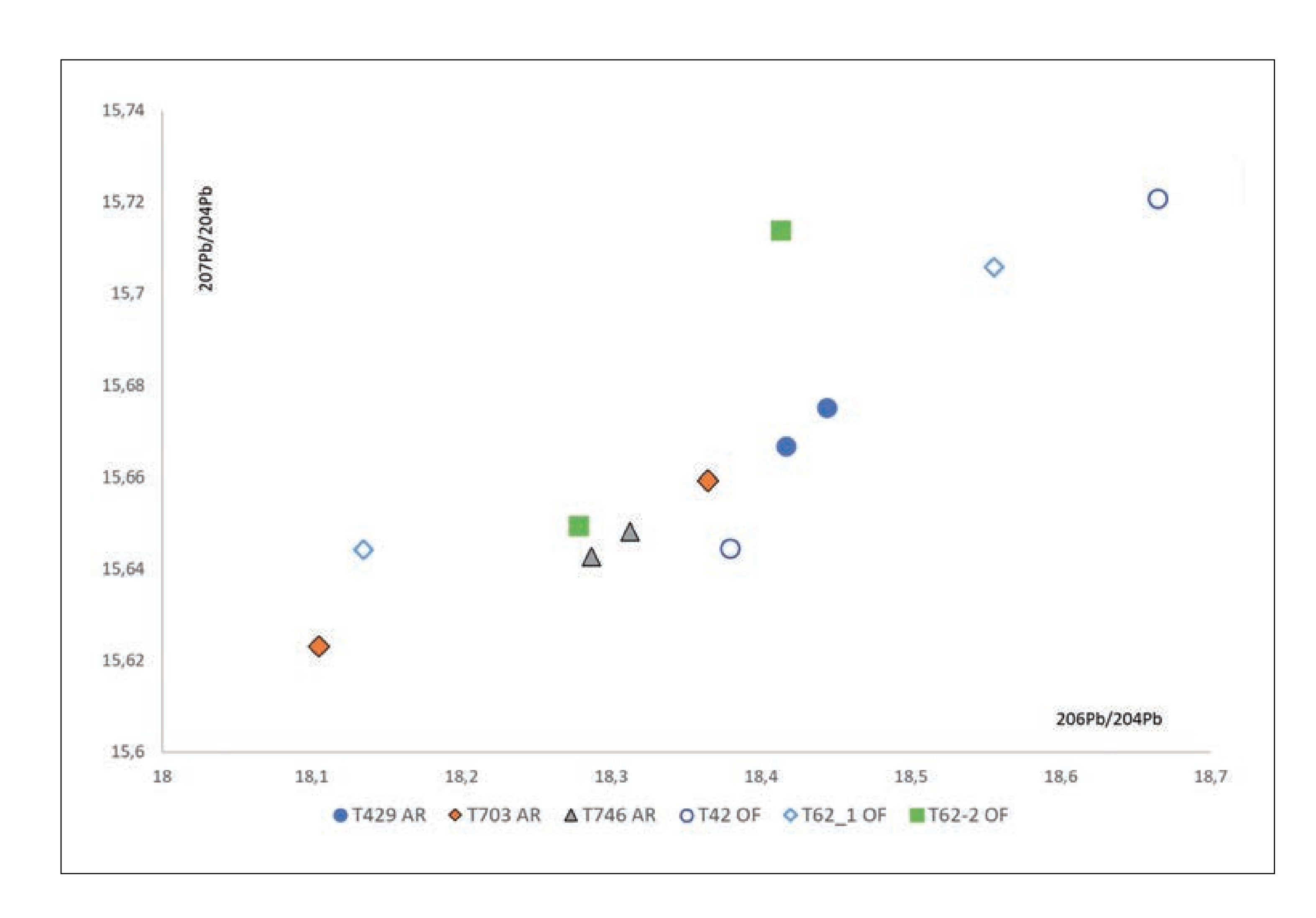


Figure 8. Lead isotope values of metal objects from tombs 429, 703 and 746 at El Argar, and tombs 42, and 62 at El Oficio. Note how objects from the same grave good differ from each other.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

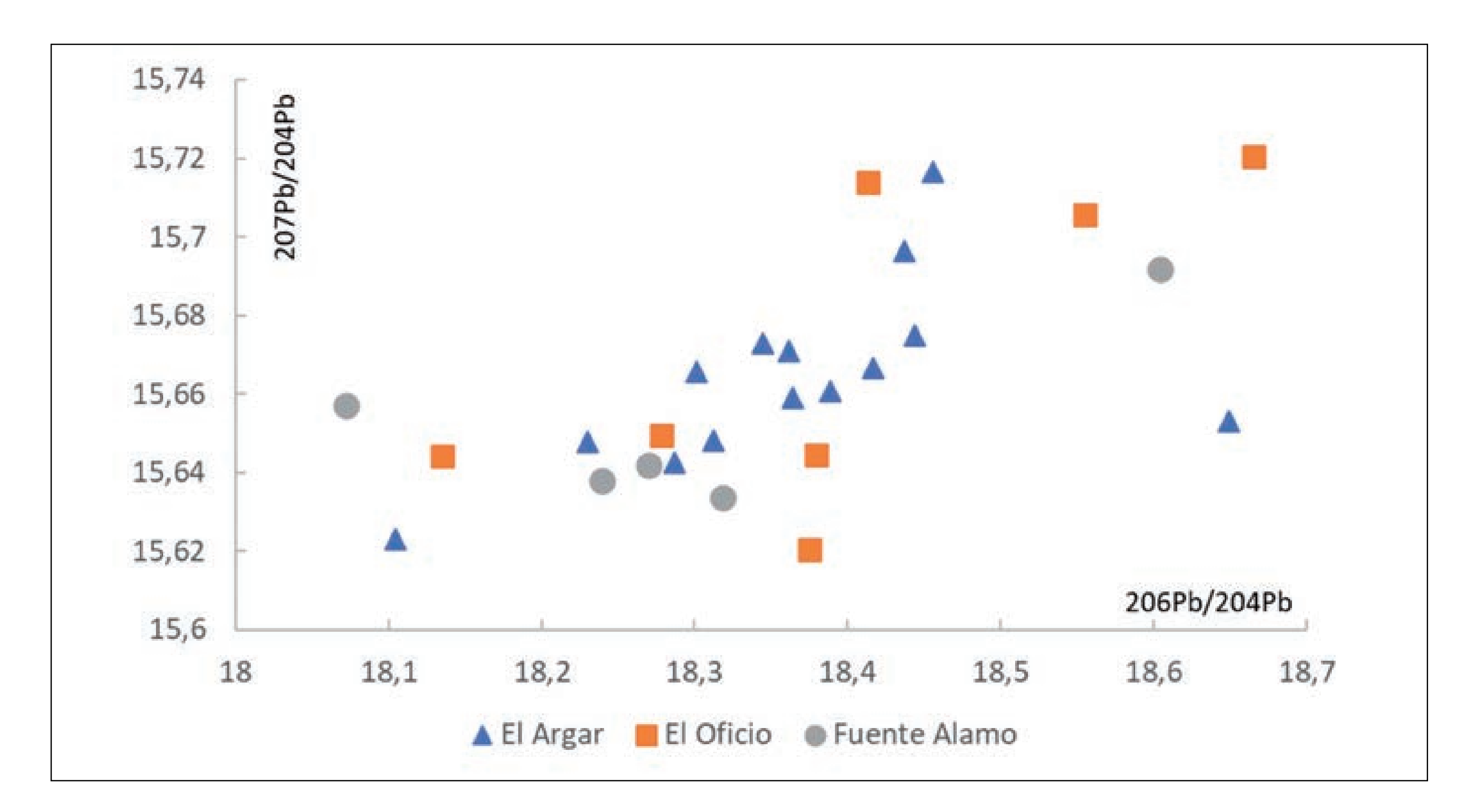


Figure 9. Lead isotope ratios of objects at El Argar, El Oficio and Fuente Álamo. Note the different tendencies in the three of them.

4.2.3. The copper minerals in the Cuenca de Vera

The supply of the copper minerals available in the Cuenca de Vera is another aspect that should be discussed in a little more detail within a panorama of diversity. C14 dates (Delgado-Raak *et al.*, 2014) and lead isotope analysis (Murillo-Barroso *et al.*, 2020) confirm the exploitation of Cerro Minado during the Copper Age, although Lull *et al.* (2010) suggested that the mine was not worked during that stage of the Bronze Age. LIA only identify three pieces with that origin (fig. 10): an axe from T68 at Fuente Álamo (FA-13), the sword with five rivets from El Argar (AM18) and a dagger with five rivets from T42 at El Oficio (BM-222). Figure 10 shows the best discrimination between Cerro Minado and the minerals from nearby zones, such as Sierra Almagrera, Mazarrón and Cartagena, and includes for comparison the awl from Gatas (M2) that was identified from the outset as originating in the Mazarrón-Cartagena area (Stos-Gale *et al.*, 1999). This proportion is quite low (11%) but should be taken into account when considering the factors that impact on the production and circulation of metal. In this respect, we can mention another two objects found in distant places that were probably manufactured with metal from Cerro Minado: the bracelet from T21 at El Cerro de la Encina (MO 39255) in Granada province (Murillo-Barroso *et al.*, 2015) and a dagger with three rivets from La Bastida (MU15).

There are two factors that could be obscuring production with local metal. The first could be that metal as a prestige element circulated outside its production area and we would expect to find more items with this signature at archaeological sites outside the Cuenca de Vera; the second would be that this circulation of prestige goods that were deposited in the tombs due to their identifying value did not affect other metals with a more instrumental use, such as saws, arrowheads or chisels that were not included with grave goods and that would more reliably reflect the local metal. For the time being the studies have focused on grave goods and therefore we do not know whether this hypothesis is credible. We only have an arrowhead from the settlement of El Argar with lead isotope studies (BM-135) and they do not coincide with the minerals from the Cuenca de Vera or the mines of Murcia but could match other betic resources in Almería.

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

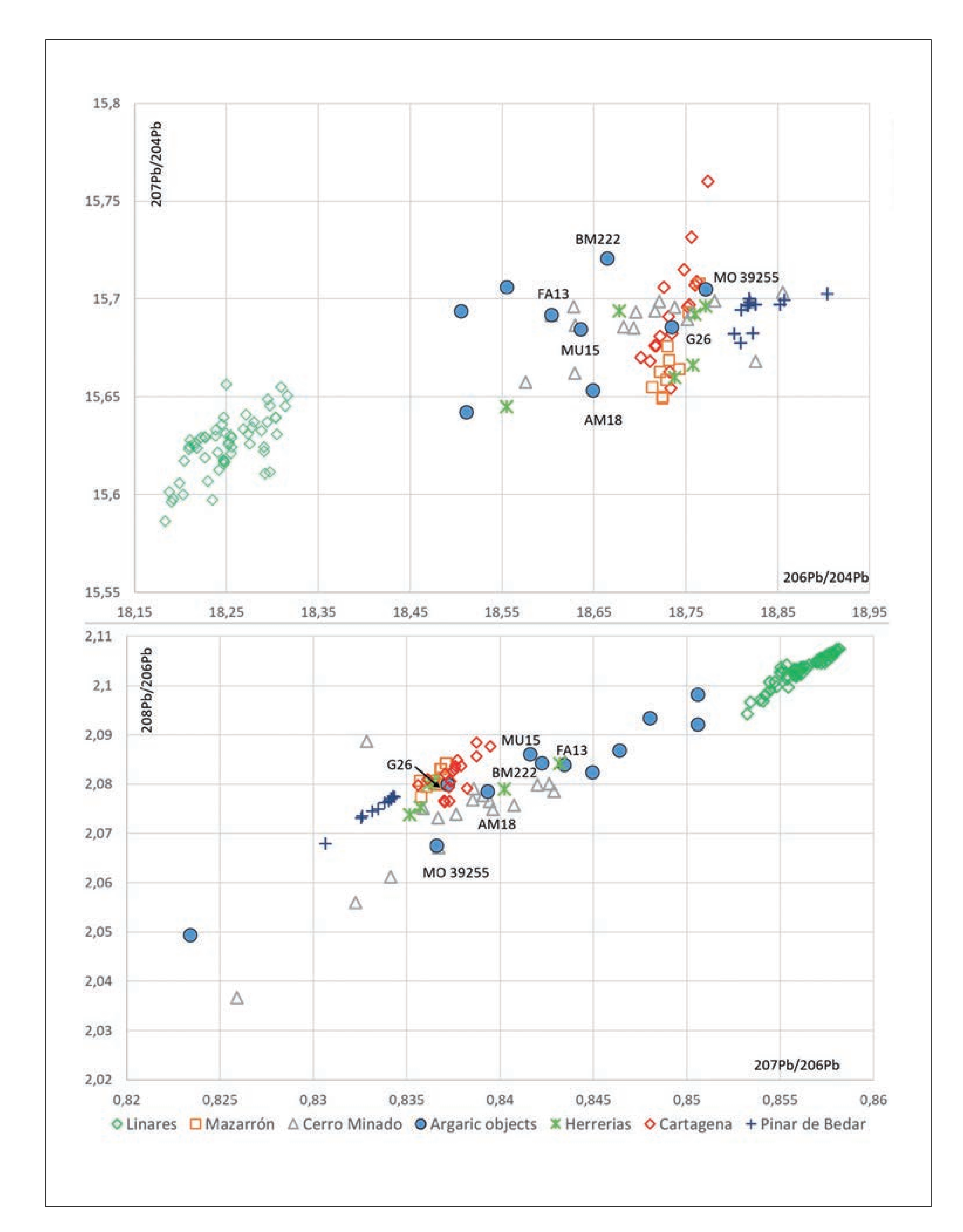


Figure 10. Lead isotope ratios of Argaric objects with an isotopic concordance with Cerro Minado mining district.

4.2.4. Other resources

Finally, we would like to comment on the items that show values lower than 18.15 ($^{206}Pb/^{204}Pb$). Those metals are associated with older mineralisations (>400 ma), including the Alcudia Valley, an area that could justify the origin of both the axe from Lugarico Viejo and the dagger in T52 at Fuente Álamo (fig. 11).

Siret revisited: The metals in the British Museum's Siret collection
Mercedes Murillo-Barroso *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Moreover, some of the bronzes without arsenic, such as those from T62 at El Oficio or the spiral from T51 at El Argar, are placed in the distribution of minerals from the northeastern Iberian Peninsula (the Catalan coastal mountain ranges and the Pyrenees) (fig. 11). A detailed study of these early tin bronzes was developed in Montero-Ruiz y Murillo-Barroso (2022). For the time being, we can neither link to data from the Iberian Peninsula the values of the halberd from T62 at El Oficio, nor those of the dagger from T703 at El Argar.

These items attest the complexity of the study of origins and the change of focus needed to understand the metallurgical production in El Argar.

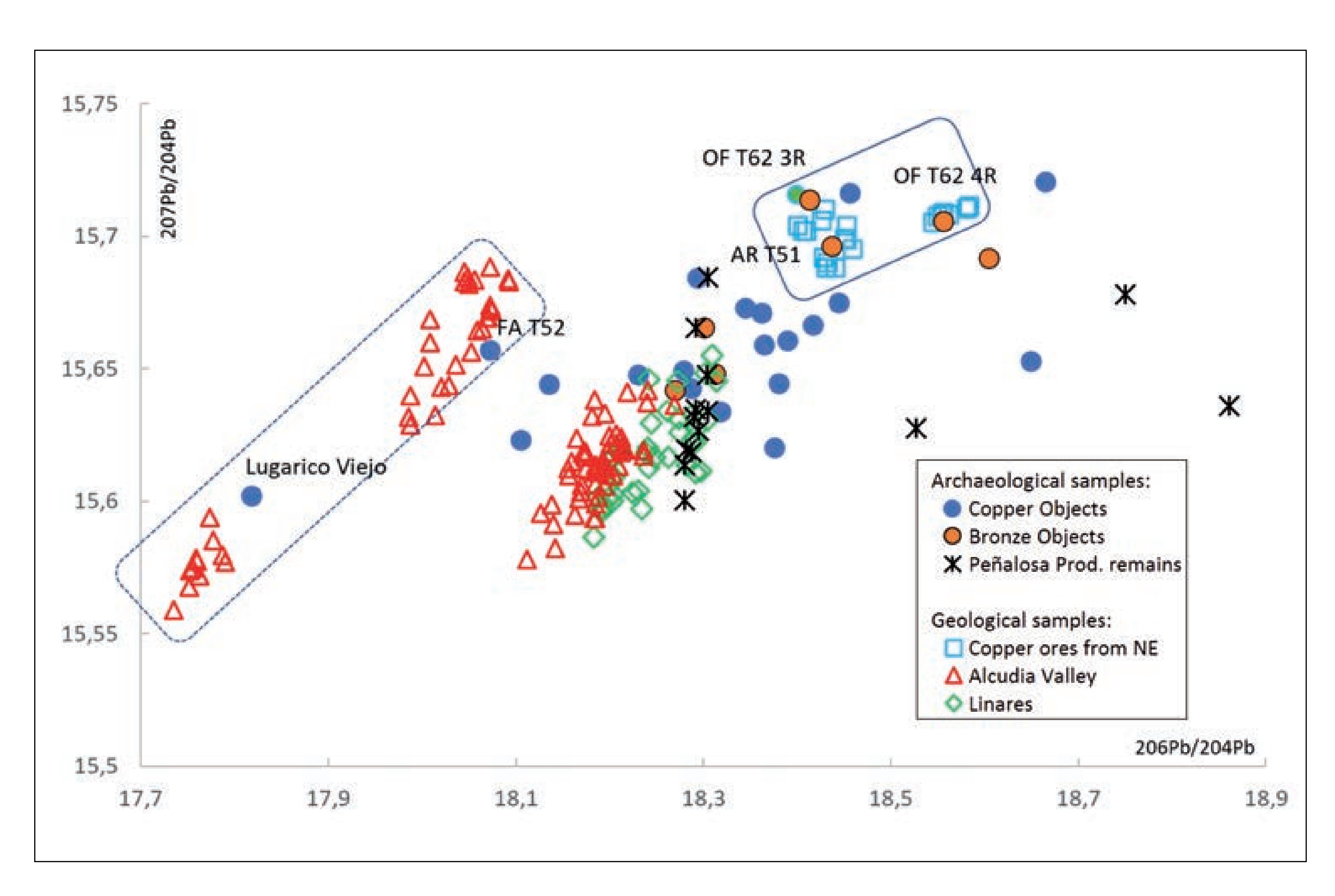


Figure 11. Lead isotope ratios of Argaric objects with an isotopic concordance with other mineralisations outside the Argaric territory.

5. CONCLUSIONS

With the results published in this study, not only have we substantially expanded the analytical base of the Argaric finds in the province of Almería, but we have also made possible a new concept of Argaric metallurgy. This study therefore highlights the importance of the Siret collection and the need to study it in greater depth, given that the quality of its record and the volume of finds it encompasses still today offers the potential to open up new lines of research and to confirm or refute hypotheses already put forward.

The data contributed reflect the multiplicity of resources in use and the complexity of the exchange networks that would have been involved in the supply of metal during the Bronze Age. The ores from Linares and its surrounding area were not in the majority in the Argaric area and therefore it seems we cannot infer dependency between the archaeological sites on the coasts of Almería and Murcia and those of the interior and the Linares

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.03

area (e.g. Peñalosa) for the supply of metal. Nevertheless, the contribution of ore from the coastal zones of Almería and Murcia, where we attest a mining-metallurgical tradition from the Chalcolithic on, is also limited. Pending a continuing expansion of the geological information database that will allow more effective comparisons, especially for the pieces that still cannot be associated with any known mineralisation on the Iberian Peninsula, this study brings to light the existence of a significant number of metallic objects probably manufactured with mineral resources from outside the Argaric area, despite there being abundant mineral resources. The incidence of exogenous metal in quantities considerably larger than traditionally thought, requires us to re-evaluate the character of Argaric society and its relationship with the dynamics of metallurgical supply and production.

In the case of the bronzes, it appears evident that the added value of a scarce resource such as tin is an aspect to be explored in the social valorisation of this alloy and its majority use in items of ostentation and personal adornment. In an area with abundant copper resources, a long mining and metallurgical tradition and the technical and technological knowledge needed to manufacture metal objects, it is possible that the value of this significant number of foreign objects may have lain more in the social relations established with the groups with whom the metal was traded than in the in the intrinsic value of the metal objects per se.

It will be necessary to better define the possible origins of those pieces that we currently define as exogenous based on geological criteria and investigate whether there are anomalies in the copper mineralisation of southeastern Spain that could lead to a change in that evaluation. In any case, whether they are exogenous or local, what can be confirmed is the diversity of mineral resources that were in circulation and that could allow us to evaluate the possible exchange routes between the different Argaric territories. An additional avenue that requires further research is the presence and incidence of metal of Argaric origin in other areas of the Iberian Peninsula. This would enable an assessment of the role these exogenous interchanges played in the development of the Argaric society, as well as in the value placed on metal by those societies.

Acknowledgments and funding

This research has been conducted within the R&D projects PID2022.137494NB.I00/SRA State Research Agency/10.13039/501100011033 and PID2019-108289GB-I00/SRA State Research Agency/10.13039/501100011033 funded by the Spanish *Ministerio de Ciencia e Innovación*. The authors thank for the technical and human support provided by SGIker of UPV/EHU and European funding (ERDF and ESF).

Authors' contributions

— Conception and design: IMR, MMB.
— Data analysis and interpretation: IMR, AL, NW, DH, MMB.
— Paper writing: IMR, MMB.
— Paper critical review: IMR, AL, NW, DH, MMB.
— Paper final approval: IMR, AL, NW, DH, MMB.
— Administrative, technical, and logistic support: NW, DH.
— Graphic design: IMR, MMB.
— IP Research project: MMB.

SPAL 33.1 (2024)

64-88

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

REFERENCES

Andúgar, L. (2006) "La colección argárica del Museu d'Arqueologia de Catalunya", *Cypsela,* 16, pp. 227-242.

Aranda Jiménez, G., Alarcón García, E., Murillo-Barroso, M., Montero-Ruiz, I., Jiménez-Brobeil, S., Sánchez Romero, M. and Rodríguez-Ariza, O. (2012) "El Yacimiento Argárico del Cerro de San Cristóbal (Ogíjares, Granada)", *Menga, Revista de Prehistoria de Andalucía,* 3, pp. 141-164.

Arboledas Martínez, L., Alarcón García, E., Contreras Cortés, F., Moreno Onorato, A. and Padilla Fernández, J.J. (2015) "La mina de José Martín Palacios-Doña Eva (Baños de la Encina, Jaén): la primera explotación minera de la Edad del Bronce documentada en el sureste de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria,* 72(1), pp. 158-175. https://doi.org/10.3989/tp.2015.12149

Arribas, A., Craddock, P., Molina, F., Rothenberg, B. and Hook, D. (1989) "Investigación arqueo-metalúrgica en yacimientos de las Edades del Cobre y del Bronce en el Sudeste de Iberia", in Domergue, C. (ed.) *Coloquio internacional sobre minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas.* Madrid 1985. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 71-79.

Bartelheim, M., Contreras, F., Moreno, A., Murillo-Barroso, M. and Pernicka, E. (2012) "The silver of the South Iberian El Argar culture: a first look into production and distribution", *Trabajos de Prehistoria,* 69(2), pp. 293-306. https://doi.org/10.3989/tp.2012.12093

Brandherm, D., Montero-Ruiz, I., Müller-Kissing, M., Maass, A. and Diz Ardid, E. (2022) "Copper supply networks in the Early Bronze Age of south-east Spain: new evidence from the Lower Segura Valley", *Interdisciplinaria Archaeologica Natural Sciences in Archaeology,* XIII(2), pp. 129-141. http://dx.doi.org/10.24916/iansa.2022.2.3

Canals, A. and Cardellach, E. (1997) "Ore lead and sulphur isotope pattern from the low-temperature veins of the Catalonian Coastal Ranges (NE Spain)", *Mineralium Deposita,* 32, pp. 243-249.

Contreras Cortés, F. (coord.) (2000) *Proyecto Peñalosa: análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y depresión Linares-Bailén.* Arqueología, Monografías, 10. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

Delgado Raak, S., Escanilla, N. and Risch, R. (2014) "Mazas ocultas. Rastros de minería prehistórica en el Cerro Minado de Huercal-Overa (Almería)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 24, pp. 13-44.

García de Madinabeitia, S., Gil Ibarguchi, J.I. and Santos Zalduegui, J.F. (2021): "IBERLID: A lead isotope database and tool for metal provenance and ore deposits research", *Ore Geology Reviews*, 137, 104279. https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2021.104279

Hunt Ortiz, M., Contreras Cortés, F. and Arboledas Martínez, L. (2011) "La procedencia de los recursos minerales metálicos en el poblado de la Edad de Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). Resultados de análisis de isótopos de plomo", in Mata Perelló, J.M., Torró i Abat, L., Fuentes Prieto, M.N., Neira Campo, A. and Puche Riart, O. (eds.) *Actas del V Congreso Internacional sobre Minería y Metalurgia Históricas en el Suroeste Europeo (León 2008): libro en homenaje a Claude Domergue*. Madrid: Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, pp. 197-208.

Lull, V. and Risch, R. (1996) "El Estado argárico", *Verdolay,* 7, pp. 97-109.

Lull, V., Micó, R., Rihuete, C. and Risch, R. (2010) "Metal y relaciones sociales de producción durante el III y II milenio ANE en el sudeste de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria,* 67(2), pp. 323-347. https://doi.org/10.3989/tp.2010.10042

Lull, V., Micó, R., Rihuete Herrada, C. and Risch, R. (2011) "El Argar and the beginning of class society in the western Mediterranean", in Hansen, S. and Müller, J. (eds.) *Sozialarchäologische Perspektiven: Gesellschaftlicher Wandel 5000–1500 v. Chr. zwischen Atlantik und Kaukasus.* Archäologie in Eurasien, 24. Mainz: Philipp von Zabern, pp. 381-414.

Menasanch, M. (2000) "Una aproximación a la minería y metalurgia andalusí en la Depresión de Vera (Almería)", *Arqueología y territorio medieval*, 7, pp. 59-80.

Mongiatti, A. and Montero Ruiz, I. (2020) "Rediscovering famous assemblages: a rare Bronze Age crucible from El Argar, Spain", *Archaeometry,* 62(2), pp. 329-345. https://doi.org/10.1111/arcm.12519

SPAL 33.1 (2024)
64-88
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Montero-Ruiz, I. (1994) *El origen de la metalurgia en el sudeste de la Península Ibérica.* Almería: Instituto de Estudios Almerienses.

Montero-Ruiz, I. (1999) “Sureste”, in Delibes, G. and Montero-Ruiz, I. (eds.) *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica. II: Estudios regionales.* Madrid: Instituto Universitario Ortega y Gasset, pp. 333-357.

Montero-Ruiz, I. (2017) “La Solana del Bepo from an archaeometallurgical perspective”, in Rafel, N., Soriano, I. and Delgado-Raack, S. (eds.) *A prehistoric copper mine in the Noth-East of the Iberian Peninsula: Solana del Bepo (Uldemolins, Tarragona).* Revista d'Arqueologia de Ponent, Extra, 2. Lleida: Universitat de Lleida, pp. 65-79.

Montero-Ruiz, I. (2018) “The Archaeometallurgical perspective”, in Rafel Fontanals, N., Hunt Ortiz, M. A., Soriano, E. and Delgado-Raack, S. (eds.) *Prehistoric copper mining in the northeast of the Iberian Peninsula: La Turquesa or Mas de les Moreres Mine (Cornudella de Montsant, Tarragona, Spain).* Revista d’Arqueologia de Ponent, Extra, 3. Lleida: Universitat de Lleida, pp. 63-72.

Montero-Ruiz, I. and Murillo-Barroso, M. (2010) “La producción metalúrgica en las sociedades argáricas y sus implicaciones sociales: una propuesta de investigación”, *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía,* 1, pp. 37-52.

Montero-Ruiz, I. and Murillo-Barroso, M. (2022) “The First Bronzes in El Argar. An Approach to the Production and Origin of the Metal”, in Bartelheim, M., Contreras Cortés, F. and Hardenberg, R. (eds.) *Landscapes and Resources in the Bronze Age of Southern Spain*. RessourcenKulturen Band 17. Tübingen: Tübingen University Press, pp. 201-220.

Montero-Ruiz, I., Murillo-Barroso, M. and Rovira Llorens, S. (2016) “Objetos olvidados: las botellas de plata del tesoro de Villena dentro del contexto de la plata prehistórica”, *Bilyana,* 1, pp. 72-81.

Montero-Ruiz, I., Murillo-Barroso, M. and Hook, D. (2019) “La producción de bronces durante El Argar: frecuencia y criterios de uso”, *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 38, pp. 9-26.

Montero-Ruiz, I., Rovira Llorens, S. and Gómez, P. (1995) “Plata argárica”, *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 35, pp. 97-106.

Moreno Onorato, M.A., Rovira Llorens, S., Contreras Cortés, F., Renzi, M., Arboledas, L., Alarcón García, E., Mora González, A. and García García, A. (2017) “New data on scale production of copper in the culture of the Algar. The dumping ground for Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)”, in Montero-Ruiz, I. and Perea, A. (eds.) *Archaeometallurgy in Europe IV*. Bibliotheca Praehistorica Hispanica, XXXIII. Madrid: Editorial CSIC, pp. 65-78.

Moreno Onorato, A., Contreras Cortés, F., Renzi, M., Rovira Llorens, S. and Cortés Santiago, H. (2010) “Estudio preliminar de las escorias y escorificaciones del yacimiento metalúrgico de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)”, *Trabajos de Prehistoria,* 67(2), pp. 305-322. https://doi.org/10.3989/tp.2010.10041

Müller-Kissing, M. (2022) “I reperti appartenenti alla Collezione Siret, depositati nel Museo Nazionale Preistorico Etnografico L. Pigorini”, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid,* 48(2), pp. 45-78. https://doi.org/10.15366/cupauam2022.48.2.002

Murillo-Barroso, M. (2013): *Producción y consumo de plata. Un análisis comparativo entre la sociedad argárica y los primeros asentamientos orientalizantes en el sur de la península ibérica.* Granada: Universidad de Granada.

Murillo-Barroso, M., Montero-Ruiz, I. and Bartelheim, M. (2014) “Native silver resources in Iberia”, in Harald Meller, H., Risch, R. and Pernicka, E. (eds.) *Metals of Power - Early gold and silver*. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte. Halle: Landesmuseum für Vorgeschichte, pp. 257-268.

Murillo-Barroso, M., Montero-Ruiz, I. and Aranda Jiménez, G. (2015) “An insight into the organisation of metal production in the Argaric society”, *Journal of Archaeological Science: Reports,* 2, pp. 141-155 https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2015.01.010

Murillo-Barroso, M., Montero-Ruiz I., Nieto, J.M., Camalich-Massieu, M.D., Martín-Socas, D. and Martinón-Torres, M. (2019) “Trace elements and lead isotopic composition of copper deposits from the eastern part of the Internal Zone of the Betic Cordillera (SE Iberia): application to provenance of archaeological materials”, *Journal of Iberian Geology,* 45(4), pp. 585-608. https://doi.org/10.1007/s41513-019-00111-1

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Murillo-Barroso, M., Montero-Ruiz, I., Camalich-Massieu, M.D., Martín-Socas, D., Labaune, M., Cattin, F., Nieto, J.M. and Martinón-Torres, M. (2020) “Raw material procurement and selection in Southeast Iberia’s early metallurgy”, *Trabajos de Prehistoria,* 77(1), pp. 87-112. https://doi.org/10.3989/tp.2020.12248

Murillo-Barroso, M., Aranda Jiménez, G., Lozano Rodríguez, J.A., Lackinger, A., Stos-Gale, Z., Rodríguez, J., Álvarez-Valero, A.M., Gil Ibarguchi, J.I. and Montero-Ruiz, I. (in press) “Exploitation of mining resources in El Argar culture: Bronze Age metallurgy in the hinterland of the western Betic Cordillera (Southeast of the Iberian Peninsula)”, *Geoarchaeology.*

Orfanou, V. and Rehren, Th. (2015) “A (not so) dangerous method: pXRF vs. EPMA-WDS analyses of copper-based artefacts”, *Archaeological and Anthropological Science,* 7(3), pp. 387-397. https://doi.org/10.1007/s12520-014-0198-z

Otto, H. and Witter, W. (1952) *Handbuch der ältesten vorgeschichtlichen Metallurgie in Mitteleuropa.* Leipzig: Barth Verlag.

Perucchetti, L., Montero-Ruiz, I. and Bray, P. (2020) “Mapping archaeometallurgical data of the Iberian Copper Age: different ways to look at a big picture”, *Journal of Archaeological Science,* 119, pp. 105-165. https://doi.org/10.1016/j.jas.2020.105165

Raposo, M. (2012) *The Siret´s collection. British Museum internal report* (unpublished report, but available upon request).

Renzi, M., Bode, M., Marzoli, D., Aguayo De Hoyos, P., León Martín, C., Rodríguez Vinceiro, F., Sierra De Cózar, G., Suárez Padilla, J. and Uriarte González, A. (2016) “Ausbeutung von Bergbauressourcen im Umland von Los Castillejos de Alcorrín (Manilva, Málaga) (Ende 9. und 8. Jh. v. Chr.)”, *Madrider Mitteilungen*, 57, pp. 139-211. https://dx.doi.org/10.34780/mm.v57i0.1004

Rodríguez, J., Montero-Ruiz, I., Hunt-Ortiz, M. and García-Pavón, E. (2020) “Cinnabar provenance of Chalcolithic red pigments in the Iberian Peninsula: A lead isotope study”, *Geoarchaeology*, 35, pp. 871-882. https://dx.doi.org/10.1002/gea.21810

Rodríguez Vinceiro, F., Murillo-Barroso, M., Fernández Rodríguez, L.E. and Montero-Ruiz, I. (2018) “Metalurgia prehistórica en tierras de Antequera y su contexto andaluz”, *Zephyrus*, LXXXI, pp. 93-115. https://dx.doi.org/10.14201/zephyrus20188193115

Rovira Llorens, S. and Montero-Ruiz, I. (2018) “Proyecto de arqueometalurgia de la Península Ibérica (1982-2017)”, *Trabajos de Prehistoria*, 75(2), pp. 223-247. https://doi.org/10.3989/tp.2018.12213

Santos Zalduegui, J.F., García de Madinabeitia, S., Gil Ibarguchi, J.I. and Palero, F. (2004) “A lead isotope database: the Los Pedroches-Alcudia Area (Spain); implications for archaeometallurgical connections across southwestern and southeastern Iberia”, *Archaeometry,* 46(4), pp. 625-634.

Schubart, H., Marzoli, D., Bachmann, H.-G., Liesau, C. and Pozo Marín, R. (2014) “El Argar (Antas, Almería)”, *Madrider Mitteilungen*, 55, pp. 29-120.

Siret, H. and Siret, L. (1887) *Les premiers âges du metal dans le sud-est de l’Espagne*. Antwerpen: Museum Vleeshuis (Spanish edition, 1890).

Stos-Gale, Z.A., Gale, N.H., Houghton, J. and Speakman, R. (1995) “Lead Isotope data from the Isotrace Laboratory, Oxford: Archaeometry Data Base 1, Ores from the Western Mediterranea”, *Archaeometry,* 37(2), pp. 407-415.

Stos-Gale, S., Hunt Ortiz, M. and Gale, N. (1999): “Análisis elemental y de isótopos de plomo de objetos metálicos de los sondeos de Gatas”, in Castro, P., Chapman, R., Gili, S., Lull, V., Micó, R., Rihuete, C., Risch, R. and Sanahuja, M.E. (eds.): *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica.* Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, pp. 347-361.

SPAL 33.1
(2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
12-06-2023
FECHA ACEPTACIÓN
25-01-2024

Festines, casas y estrategias de poder durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)

FEASTS, HOUSES AND POWER STRATEGIES DURING FIRST IRON AGE IN THE LOWER EBRO BASIN (7TH-6TH CENTURIES BC)

Samuel Sardà Seuma
Departament d'Història i Història de l'Art
Universitat Rovira i Virgili
Avinguda Catalunya, 35, 43002 Tarragona
samuel.sarda@urv.cat 0000-0001-8224-0937

Resumen El registro de la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro presenta un panorama especialmente óptimo para el estudio arqueológico de los rituales de comensalidad. El abandono súbito de múltiples asentamientos por motivo de incendio y la documentación *in situ* de los repertorios permite disponer de una información especialmente detallada sobre la lógica funcional de los conjuntos y sobre el uso social de los espacios. Además, la identificación de determinados núcleos diferenciales que habrían desempeñado un rol destacado en sus respectivas microrregiones permite avanzar notablemente en la caracterización de las políticas de comensalidad y en el conocimiento de los ritmos y procesos de cambio social que acontecieron en este territorio.
Palabras clave Festines, políticas de comensalidad, cambio social, casa, fenicios, Primera Edad del Hierro.

Abstract The record of the First Iron Age sites in the lower Ebro valley shows a particularly optimal panorama for the archaeological study of commensality rituals. The sudden collapse of multiple settlements due to fire and the in situ documentation of material culture provide particularly detailed information on the functional logic of the complexes and on the social use of the spaces. In addition, the identification of certain differential nuclei that would have played a prominent role in their respective micro-regions, allows notable progress in the characterization of commensal politics and in the knowledge of the rhythms and processes of social change that occurred within this territory.
Keywords Feasts, Commensal Politics, Social Change, House, Phoenicians, First Iron Age.

Sardà Seuma, S. (2024): "Festines, casas y estrategias de poder en la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)", *Spal,* 33.1, pp. 89-112. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

1. INTRODUCCIÓN

A la luz de los datos obtenidos en las últimas décadas, la Primera Edad del Hierro (700-550 a.C.) representa una etapa de notable trascendencia en la protohistoria del bajo valle del Ebro. En el siglo VII a.C. se consolida definitivamente la plena sedentarización del poblamiento en la región, coincidiendo con el momento en que se adopta el uso generalizado de los materiales constructivos duraderos (piedra y adobes). Además, es también en este mismo horizonte cuando se constata la irrupción regular de los intereses del comercio fenicio en la zona y la introducción sistemática de nuevos productos y objetos de origen mediterráneo. Un conjunto de variables que incidirá de forma muy evidente en el aumento de la distancia social de unos determinados linajes o grupos familiares, agudizándose la dinámica competitiva entre élites y la fijación de jerarquías en el seno de las comunidades.

Dichos episodios conllevarán la eclosión de los primeros intentos de emergencia aristocrática y las primeras tentativas de integración política de los territorios en entidades más complejas. Pero no estarán exentos de tensión y conflicto social, tal y como bien indican los datos acumulados. El interés que suscita el estudio específico de estos episodios ha situado el bajo valle del Ebro en un lugar destacado en el ámbito del análisis social de los horizontes formativos vinculados a los procesos de iberización. En este sentido, los distintos investigadores y equipos que trabajan en el territorio han establecido diferentes propuestas y modelos explicativos del cambio social. En algunos casos dichas propuestas se han efectuado desde perspectivas más locales o microrregionales (Moret *et al.*, 2006; Rafel, 2006; Garcia i Rubert, 2015), pero también contamos con explicaciones que abordan estas cuestiones desde ópticas más amplias o generales (Sanmartí, 2004; Sanmartí, 2009; Sanmartí, 2010; Noguera Guillén, 2006; Bea y Diloli, 2019).

Por nuestra parte, nos hemos ocupado, específicamente, del papel relevante que desempeña el banquete en la comprensión de las transformaciones sociales que experimentaron las comunidades de la Primera Edad del Hierro. Una línea de investigación que hemos desarrollado durante estos últimos años en el marco de diferentes trabajos y proyectos, y cuyas últimas aportaciones y reflexiones de conjunto recogemos en el presente artículo. En este sentido, el conjunto de casos específicos de estudio que aquí se valora nos ilustra claramente sobre el rol destacado que desempeñaron determinadas casas a la hora de articular la gestión de las políticas de comensalidad y de capitalizar la adopción de nuevas estrategias de poder. Nos ocuparemos primeramente de valorar de forma sintética los casos que concentran un mayor potencial informativo (Aldovesta, Sant Jaume, En Balaguer I, Turó del Calvari, Puig de la Misericòrdia) para establecer posteriormente un análisis de conjunto sobre las formas de banquete que el estudio de sus contextos permite inferir.

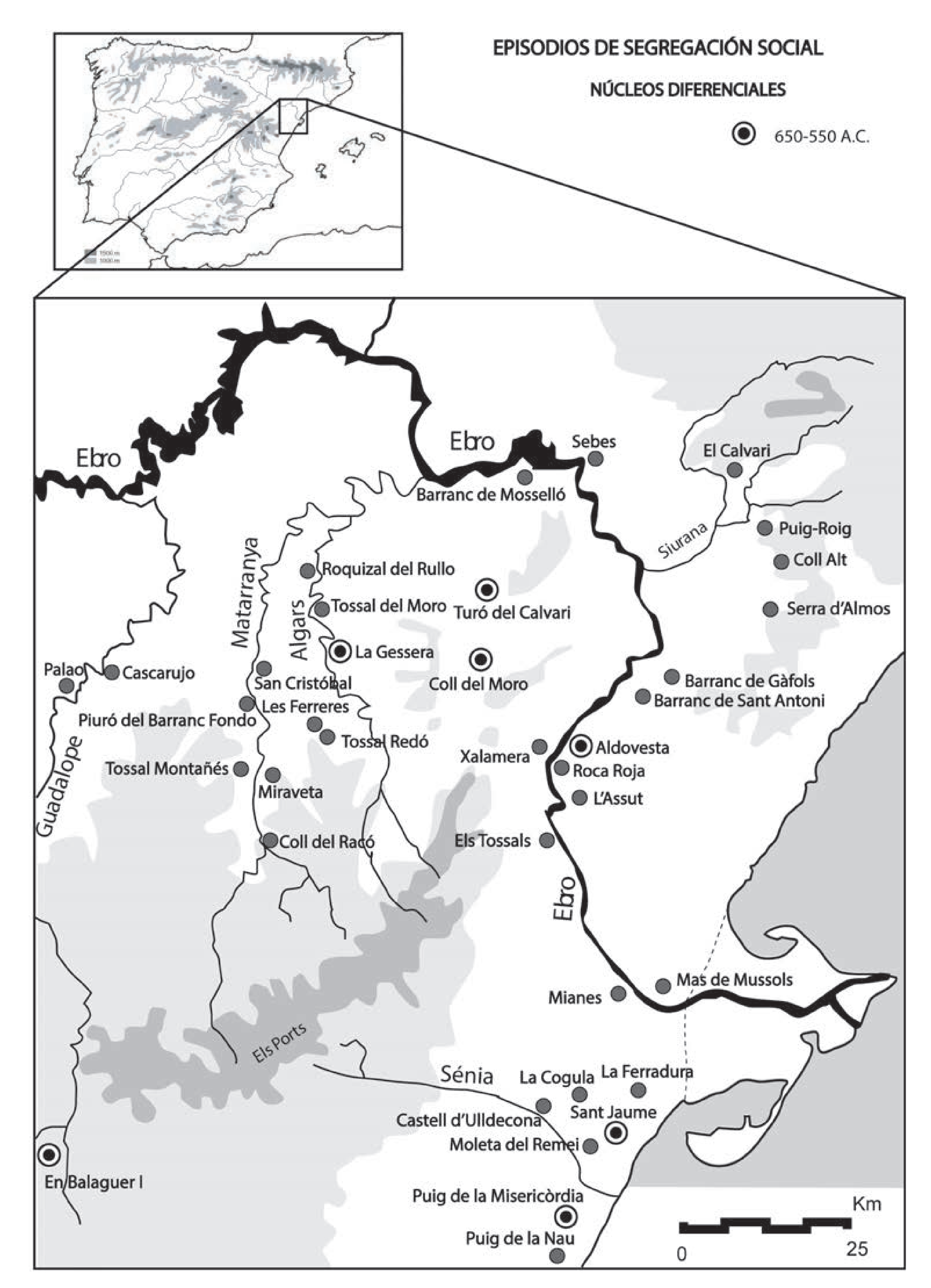


Figura 1. Mapa del bajo valle del Ebro con los principales asentamientos ocupados durante la Primera Edad del Hierro. Aparecen indicados de forma específica los núcleos que habrían actuado como centros diferenciales (elaboración propia).

Festines, casas y estrategias de poder durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)
Samuel Sardà Seuma
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

2. PERFILANDO UNA ARQUEOLOGÍA DEL FESTÍN: POLÍTICAS DE COMENSALIDAD Y MATERIALIZACIÓN DE LA IDEOLOGÍA

El estudio arqueológico de los rituales de comensalidad constituye uno de los campos de investigación que ha experimentado un desarrollo más destacado en estas últimas décadas. Multitud de trabajos y proyectos han otorgado un papel especialmente relevante al estudio de las prácticas alimentarias. En cualquier caso, establecer valoraciones comparativas y de contraste entre los hábitos alimentarios cotidianos de una comunidad y aquellas situaciones que evidencian unos rasgos cualitativos y/o cuantitativos excepcionales e inusuales siempre representa la fórmula más eficaz para la identificación arqueológica del banquete (Hastorf, 2008, p. 1395).

A través del banquete se reproducen algunos de los escenarios (contextos) en los que la ideología y las estrategias de poder se materializan habitualmente de una forma más enfatizada. Básicamente, porque se trata de experiencias compartidas centradas en el consumo de alimentos y bebida, que no son de carácter abiertamente político, pero que suelen incorporar aspectos litúrgicos más ambiguos de tipo identitario, representativo y emocional (Knapp, 1988, p. 155; DeMarrais *et al*., 1996, p. 15) que les otorgan un enorme potencial social para incidir en la acción política (Dietler, 1999, p. 136). Además, en las sociedades de pequeña escala, el banquete suele actuar como un mecanismo clave para la redistribución de bienes y alimentos, actuando como un instrumento útil para promover la cooperación y la interdependencia socioeconómica entre los miembros de una comunidad (Rappaport, 1987), pero también para instaurar relaciones de jerarquía y de distinción social por parte de aquellos linajes y/o personajes que, al actuar como anfitriones, pueden presentarse ante el grupo como líderes eficientes, calificados y generosos (Potter, 2000, p. 472). En este sentido, se ha señalado que las transformaciones más significativas e importantes en las políticas de comensalidad suelen observarse en aquellas etapas en las que se agudiza la jerarquización y la institucionalización del poder político (Hayden, 2001, p. 46).

Para descifrar las evidencias y tendencias de comensalidad que reflejan algunos de los contextos analizados en el presente trabajo, se han valorado distintos factores o niveles de análisis (productos consumidos, escalas de participación, espacios de consumo, frecuencia de las celebraciones) (Potter, 2000; Hayden, 2001; Hayden, 2011; Halstead y Isaakidou, 2011; Kassabaum, 2019). Además, hemos aplicado una serie de categorías o conceptos interpretativos: *Empowering Feasts* (banquetes competitivos o de empoderamiento), *Patron-role Feasts* (banquetes patronales) y *Diacritical Feasts* (banquetes diacríticos) (Dietler, 1999; Dietler, 2001; Hastorf, 2008) con el objetivo de descifrar el tipo de prácticas desarrolladas, valorando su relación con las estrategias de poder y con los sistemas de integración sociopolítica vigentes en cada caso. No obstante, somos partidarios de adoptar el uso de estas categorías de una forma siempre orientativa y flexible, siendo conscientes de que pretendemos caracterizar situaciones habitualmente complejas y particulares, que no siempre admiten una correlación directa, sencilla y estricta con una determinada etiqueta, ni con un predeterminado sistema de configuración social.

3. BANQUETE EN ESPACIOS DE HÁBITAT: SELECCIÓN DE CONTEXTOS Y POSIBILIDADES INTERPRETATIVAS

En el presente trabajo centramos la atención en la lectura de las evidencias documentadas en una serie casos que reúne un potencial informativo especialmente destacado.

Festines, casas y estrategias de poder durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)
Samuel Sardà Seuma
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

En realidad, se persigue la comprensión conjunta de varias evidencias (artefactuales, bioarqueológicas, contextuales), con el propósito de identificar la lógica funcional de los conjuntos y los parámetros de consumo que habrían podido articular las fiestas de comensalía en cada caso.

Las aproximaciones arqueológicas al estudio del banquete se han efectuado generalmente de acuerdo con un tipo de contextos muy concretos: 1) espacios diferenciales de reunión y consumo, 2) determinados espacios de almacenamiento, 3) fosas/depósitos votivos, 4) tumbas que incluyen conjuntos distinguidos. En cualquier caso, las particularidades del horizonte cronocultural que se analiza, obligan a valorar conjuntos y evidencias procedentes, principalmente, de los asentamientos o núcleos de hábitat, donde se documentado la presencia de repertorios potencialmente relacionables con la práctica del banquete en contextos de distintas características (espacios diferenciales de reunión y consumo, espacios destinados al almacenamiento anfórico, espacios destinados al almacenamiento de determinados sets distinguidos de vajilla, fosas rellenas con restos de fauna y vajilla). Además, en los núcleos de hábitat, el tipo de registro arqueológico y su buen nivel de conservación han determinado también de forma muy importante la posibilidad de efectuar lecturas precisas y detalladas a nivel microespacial. De esta forma, todos los yacimientos del bajo valle del Ebro sobre los cuales hemos venido trabajando (Sant Jaume, Turó del Calvari, Aldovesta, Barranc de Gàfols, Moleta del Remei, Tossal Redó, Sant Cristóbal, En Balaguer I, Puig de la Misericòrdia) corresponden a asentamientos que presentan un abandono súbito por motivo de incendio.

En este sentido, se ha señalado que el estudio arqueológico de las prácticas vinculadas a la preparación y al consumo de alimentos proporciona datos especialmente fiables en aquellos contextos "de tipo pompeyano", que presentan un último momento de ocupación interrumpido de forma repentina por un episodio catastrófico (Van der Veen, 2003, p. 415). Una realidad muy particular que contrasta significativamente con la situación documentada en momentos coetáneos en los territorios de la costa central y septentrional catalana y del sureste francés, donde la materialización del banquete encuentra su representación más habitual en determinados contextos funerarios (Graells y Sardà, 2009). De hecho, aunque disponemos de una muestra igualmente contrastada de datos referentes al registro funerario, en las necrópolis del bajo valle del Ebro están ausentes los contextos integrados por conjuntos amplios de ofrendas y vasos de acompañamiento. Esto refuerza el rol destacado que habrían desarrollado los propios asentamientos como espacios comunitarios de uso ritual y como auténticos escenarios de agregación social e identitaria.



Figura 2. Fotografías de los niveles de derrumbe y abandono por motivo de incendio documentados en diferentes asentamientos del bajo valle del Ebro. A) Sant Jaume (Alcanar) (imágenes cedidas por David Garcia i Rubert); B) Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) (Archivo GRESEPIA-URV); C) Barranc de Gàfols (Ginestar) (imágenes cedidas por Carme Belarte Franco); D) San Cristóbal (Mazaleón) (imágenes cedidas por Luis Fatás Fernández).

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

4. EPISODIOS DE SEGREGACIÓN SOCIAL Y ARQUITECTURAS DE PRESTIGIO

Uno de los fenómenos que singulariza los procesos de cambio social que acontecen en el bajo valle del Ebro es la aparición de pequeños asentamientos vinculados con la eclosión de diferentes episodios locales de segregación social. La edificación de dichos núcleos responde a situaciones concretas, materializándose además de forma particular en cada caso. Ahora bien, todos estos núcleos presentan una serie de características (tanto a nivel estructural como contextual) que los aleja nítidamente de los típicos poblados o asentamientos de carácter comunitario. Su aparición se ha asociado al desarrollo de una *arquitectura de prestigio* vinculada a los procesos de afirmación de élites e integra desde mediados del s. VII a.C. diferentes variantes y tipos formales (Bea *et al.*, 2012).

A nivel estructural, la singularidad de estas residencias aisladas responde tanto a sus pequeñas dimensiones como a la propia organización funcional de los espacios, resultando especialmente significativa la concentración de recursos alimentarios y/o de amplios conjuntos de vajilla documentados en algunos de sus recintos. Su existencia sugiere la aparición de núcleos vinculados y gestionados por determinadas familias preminentes que pretenden afianzar su posición social. Se trata, en todo caso, de núcleos que rompen claramente con la estructura y la uniformidad que presentan las viviendas y grupos domésticos (4-5 personas) en los poblados comunitarios tradicionales del valle del Ebro durante el Bronce Final y la Primera Edad del Hierro (Belarte, 2010, p. 126). Esto ha llevado a plantear que pudiera tratarse de residencias ocupadas por un número mayor de habitantes, tratándose quizá de familias extendidas o linajes (Belarte, 2018, p. 131). Además, a nivel contextual, en estos núcleos se constata la existencia de espacios diferenciales de reunión y consumo (A1 de Sant Jaume, H-1 de Turó del Calvari, recinto 3 d'En Balaguer I), de ciertos espacios destinados al almacenaje anfórico y a la estabulación del ganado (Aldovesta y Sant Jaume) y de recintos que albergaron amplios conjuntos de vajilla (A4 de Sant Jaume, Sector 15 de Puig de la Misericordia, H-2 de Turó del Calvari, recinto 0 d'En Balaguer I). Este es un tipo de contextos que proporciona datos potencialmente relacionables con la gestión y el desarrollo de las políticas de comensalidad en sus respectivas microrregiones.

4.1. Centros redistribuidores: ánforas y ganado

La voluntad de ampliar la capacidad de influencia social a través del control de los circuitos locales de intercambio suele señalarse como un factor clave a la hora de explicar los procesos que conducen a la fijación de jerarquías y a la integración política de los territorios. En el marco de estos procesos, suelen observarse cambios significativos que afectan el funcionamiento de las prácticas relacionales y que pueden alterar o modificar las formas de abastecimiento y circulación de bienes.

En el bajo valle del Ebro, los contactos con el comercio fenicio se materializaron esencialmente a través de la introducción de nuevos productos alimentarios (vino, aceite y salazones de carne y pescado), tal y como bien indica la distribución mayoritaria de grandes contenedores de transporte y almacenamiento (ánforas y *pithoi*). Son estos unos productos que habrían servido principalmente para potenciar el carácter excepcional de determinados ágapes señalados. En este sentido, el control de la redistribución y la centralización del almacenamiento anfórico en determinados asentamientos

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

se han interpretado como un hecho estructural que caracteriza las dinámicas de intercambio en el área comprendida entre el Mijares y el Ebro, actuando estos espacios de almacenaje como expresión simbólica de aquellos grupos sociales que, al ejercer como interlocutores del comercio fenicio, acumularon un capital social que les permitió distribuir nuevos regalos y generar nuevas deudas sociales (Vives-Ferrándiz, 2008). Así, por ejemplo, en la habitación 17 del Torelló del Boverot (Almassora, Castellón) se recuperaron entre 10 y 15 ánforas fenicias (Clausell, 2002, p. 13), un dato equiparable a las situaciones documentadas en Aldovesta y Sant Jaume, que seguidamente trataremos con más detalle. Respecto a estos casos, Joan Sanmartí (2010, p. 94) llegó a señalar, de forma sugerente, su similitud con las *substantial houses full of weighty possessions* de los pueblos de la costa NO de América, mencionadas por Netting (1977) y recogidas por Johnson y Earle (2000).

La excavación del pequeño asentamiento de Aldovesta (Benifallet, Tarragona) (650-557 a.C.) representó un punto de inflexión fundamental a la hora de ilustrar el funcionamiento de un centro de redistribución. La presentación de los resultados en algunos artículos preliminares y la rápida publicación de una monografía (Mascort *et al.*, 1991) sirvieron para dar a conocer la existencia de un asentamiento ciertamente singular, que concentraba una presencia de materiales fenicios mucho más significativa de lo que sugerían las tendencias apuntadas hasta el momento. La cerámica fenicia recuperada representaba el 57,5% del conjunto total de recipientes recuperados, habiéndose documentado cerca de un centenar de ánforas, principalmente del tipo T.10.1.2.1. Sin embargo, la propuesta interpretativa inicial que entendía el asentamiento como un auténtico puerto fluvial (Mascort *et al.*, 1991), se ha matizado en varios trabajos posteriores, que han efectuado una nueva lectura social del yacimiento, haciendo hincapié en el hecho de entenderlo como un caserío distinguido; en concreto, como una residencia vinculada a un cabeza de linaje que dispone de un acceso preferente a las importaciones fenicias (Noguera Guillén, 2006, pp. 117-121; Sanmartí *et al.*, 2009, p. 227). Las características estructurales del asentamiento sugieren que se trata de un único núcleo habitacional, integrado en su última fase por distintos recintos adosados que conforman un complejo constructivo que ocupa una superficie total de 317 m^2. Además, se ha señalado que el grupo humano establecido en Aldovesta estaría constituido por una docena de miembros, aunque resulta difícil concretar si se trataba de una familia extendida (linaje) o de una familia nuclear (Mascort *et al.*, 1991, p. 37).

La existencia de un almacén de ánforas (Recinto A) y la identificación total de aproximadamente un centenar de individuos anfóricos, contando la totalidad de los materiales cerámicos recuperados (niveles superficiales, niveles amortizados, etc.), indican la recepción de un gran volumen de importaciones. Si la capacidad media de las ánforas fenicias es de 25-30 litros, podemos llegar a plantear que, en el último momento de ocupación, sólo en el recinto A (que albergaba un mínimo de 10 individuos anfóricos) la reserva de productos exógenos se situaría alrededor de los 250 o 300 litros de vino y/u otros productos (aceite, salazones). Estas cifras señalan un acceso diferencial a un tipo de productos, como el vino, que, en función de su naturaleza, circularon como *exchange valuables*. Es decir, se trata de bienes que pueden ser acumulados temporalmente, pero sólo a efectos de poder realizar una demostración de donación y de entrega, con el objetivo de establecer unas determinadas relaciones sociales y alcanzar o mantener el prestigio (Dietler, 1999, p. 146). También se documentaron algunos ámbitos (recintos D, E y G) interpretados como destinados específicamente al estabulado de animales, evidencia que parece indicar la voluntad de disponer de una reserva cárnica, no sólo destinada

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

al autoconsumo, sino también orientada a la celebración de ciertos actos excepcionales de tipo comunitario. En todo caso, el estudio de los restos faunísticos conservados procede mayoritariamente del recinto D y permitió identificar la presencia de bóvidos, cerdos, ovicaprinos y équidos (Nadal y Albizuri, 1999). En este sentido, conviene señalar que no puede descartarse que la concentración específica y altamente significativa de restos faunísticos en el recinto D (32 m^2) deba relacionarse con la existencia de un ámbito utilizado de manera eventual como espacio de sacrificio, preparación y consumo de la carne. La alta fracturación de las diáfisis aparecidas entre los restos no determinados taxonómicamente es indicativa de estar ante desechos de alimentación (Nadal y Albizuri, 1999, p. 210). Además, debemos destacar también la identificación en el asentamiento de dos cuchillos de hierro (Mascort *et al.*, 1991, p. 34, lám. 43, nos. 1 y 12), un instrumento de notable valor que se ha relacionado con el sacrificio de los animales y el reparto de la carne (Mancebo, 2000). Por otro lado, también se pudo concretar que el aporte cárnico a la dieta lo proporcionaron esencialmente el cerdo y los ovicaprinos, siendo el cerdo el único animal que fue criado para el consumo, porque es la única especie de la que se documentaron individuos infantiles (Nadal y Albizuri, 1999, p. 210). En cualquier caso, el estudio de los restos faunísticos nos indica la presencia mayoritaria de bueyes y caballos, unos animales que habrían sido utilizados en tareas agrícolas y de transporte, porque fueron sacrificados para el consumo en edad avanzada (Font, 2016, p. 410).

El funcionamiento del circuito redistribuidor de Aldovesta estaría íntimamente vinculado a la gestión y convocatoria periódica del banquete y sitúa el grupo familiar que habitó este núcleo en un lugar preminente o destacado en la articulación de las políticas de comensalidad implementadas a nivel regional (Sardà, 2010, pp. 700-701). En cuanto a la frecuencia de los festines convocados, pensamos que el calendario relativo a los momentos de contacto con el comercio fenicio tendría una incidencia determinante. Sobre todo, si imaginamos la convocatoria recurrente de eventos sociales basados esencialmente en el consumo de ciertos productos exógenos como el vino. Este aspecto obliga a plantear posibles alteraciones o modificaciones en las pautas litúrgicas y festivas de un calendario local, articulado entorno al ciclo agrícola y a los momentos de matanza/sacrificio de los animales. En este punto, conviene señalar que el vino podía reservarse durante un cierto tiempo para ser consumido en ocasiones señaladas, pero la necesidad de disponer de notables cantidades para efectuar las debidas exhibiciones promocionales y de hospitalidad, obligaría a renovar las reservas de forma periódica cada verano, coincidiendo con la etapa en la que se llevarían a cabo preferentemente las navegaciones. En cuanto al tamaño de las convocatorias y a las escalas de participación, la reducida muestra de elementos de vajilla recuperados dificulta en este caso la posibilidad de establecer cálculos precisos relativos al número de comensales. En todo caso, los pocos elementos documentados (4 vasitos globulares, 3 bandejas de fondo plano y 1 plato carenado) (Sanmartí, 2000, p. 310) parecen corresponder a usos y necesidades relativas únicamente a los habitantes del recinto. Dicha ausencia sugiere la posibilidad de que los invitados en los grandes eventos colectivos pudieran acudir a la cita con sus propias vajillas e instrumentos de consumo, tal y como bien ilustra la antropología a través de múltiples ejemplos y como se ha planteado también en otros contextos protohistóricos peninsulares claramente vinculados a la celebración del banquete como Cancho Roano y Casas del Turuñuelo (Celestino y Cabrera, 2008; Rodríguez González y Celestino, 2019).

Finalmente, respecto a los espacios de consumo, no contamos con ningún recinto habitacional que podamos relacionar de manera clara con la práctica de estos actos comunales, lo que parece sugerir que estos eventos pudieran llevarse a cabo al aire libre; ya fuera

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

en las proximidades del propio asentamiento o en algún paraje cercano. En este sentido, no podemos excluir que la celebración de estos grandes ágapes pudiera realizarse en el cercano sitio de Turó de Xalamera (Benifallet), ubicado justo en la ribera opuesta del Ebro, donde se documentaron en superficie fragmentos pertenecientes a un número de ánforas fenicias seguramente superior a los cincuenta individuos (Ramón, 1994-1996, p. 400).

El otro yacimiento del bajo valle del Ebro que ha permitido documentar una destacada concentración de ánforas fenicias es la residencia fortificada de Sant Jaume (Alcanar, Tarragona) (650-550 a.C.). Un núcleo que se ha convertido en el yacimiento de referencia para evaluar la incidencia del factor fenicio en el área que nos ocupa (Garcia i Rubert *et al.*, 2016). A nivel de importaciones, Sant Jaume es además el yacimiento del NE peninsular que ha permitido documentar una mayor variedad de tipos cerámicos del repertorio fenicio. Entre estas producciones, los recientes estudios arqueométricos han permitido identificar 29 grupos cerámicos, algunos de los cuales corresponden a producciones procedentes de conocidos talleres fenicios del sur de Andalucía e Ibiza (Miguel *et al.*, 2023).

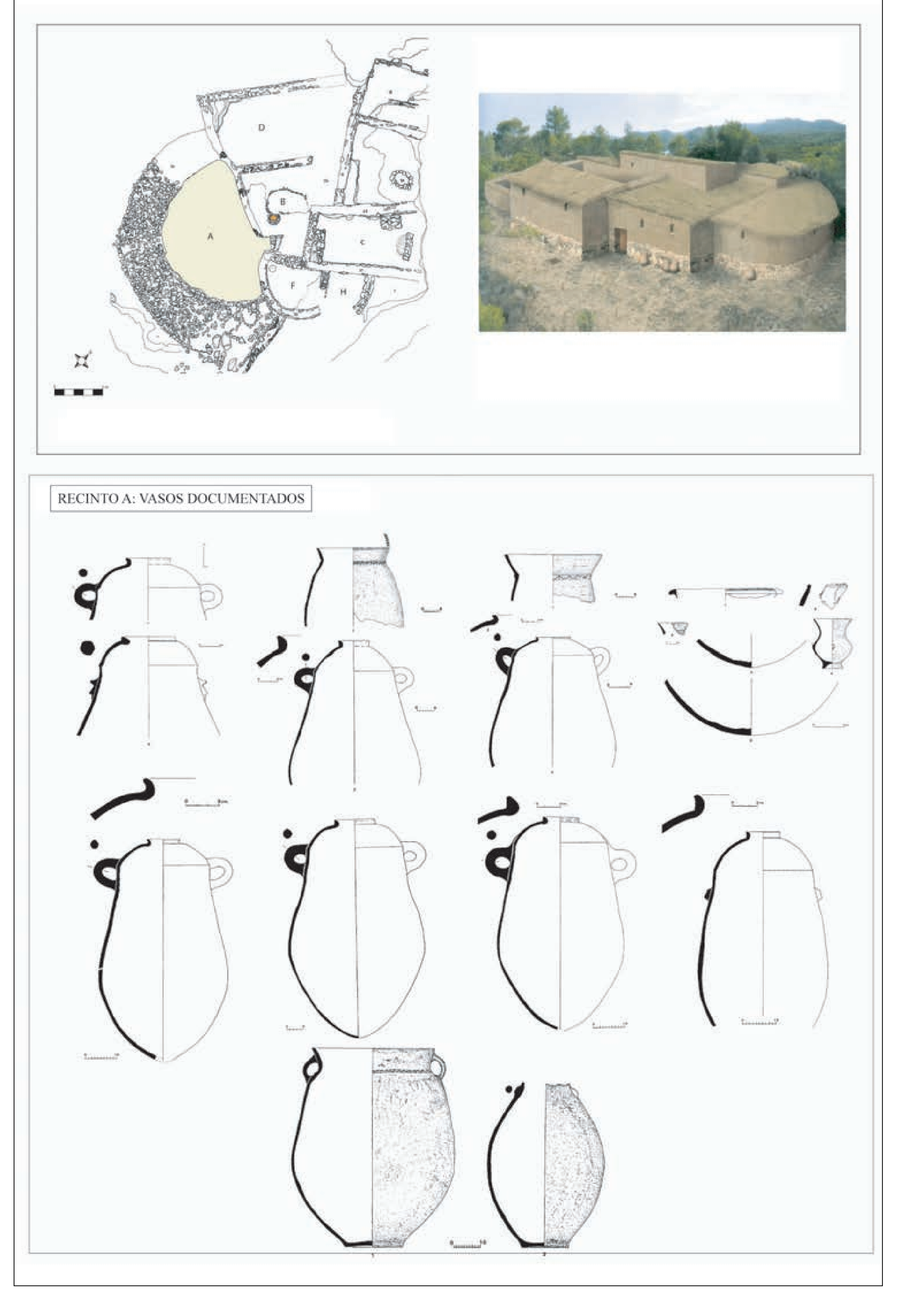


Figura 3. Planta del asentamiento de Aldovesta (Benifallet) con el conjunto de recipientes documentados *in situ* en el denominado recinto A (elaboración propia). Recreación hipotética del recinto por M. H. Pongiluppi (parte superior derecha).

Festines, casas y estrategias de poder durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)
Samuel Sardà Seuma
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Sant Jaume ha sido interpretado como una residencia potentemente fortificada que ocupa una superficie aproximada de unos 500 m^2. Su estratégica ubicación en la cima de un cerro le permite disponer de un excelente control visual de la línea de costa situada justo al sur de la actual desembocadura del Ebro y de los distintos fondeaderos factibles de ser utilizados por el comercio fenicio. Sant Jaume se ha vinculado a un pionero episodio de emergencia aristocrática, en función de varias de las características documentadas: planteamiento y distribución funcional interna (predominan los espacios destinados al almacenaje supra-doméstico, a la producción artesanal y a la celebración de ceremonias sociales), potente sistema defensivo (que incluye una muralla de doble paramento con dos torres de planta absidial en el sector norte) y singularidad del conjunto de objetos muebles (resultando especialmente significativo el elevado porcentaje de cerámica fenicia, que supone el 30% del total de fragmentos recuperados) (Garcia i Rubert, 2005; Garcia i Rubert, 2011; Garcia i Rubert *et al.*, 2016). El Barrio Norte es el sector del asentamiento que ha ofrecido hasta el momento un potencial informativo más destacable. Resultan especialmente relevantes para el estudio del banquete los datos que han proporcionado los recintos A4, A3 y A1. En el recinto A4 destaca la identificación agrupada de un amplio conjunto de vajilla que integra un mínimo de 35 piezas (31 vasos cerámicos y 4 elementos metálicos) (Garcia i Rubert y Moreno, 2009). Es un conjunto potencialmente relacionable con diferentes formatos de banquete que ya interpretamos de forma detallada en una publicación en equipo (Sardà *et al.*, 2016). Entre los vasos cerámicos que conforman este conjunto predominan los elementos elaborados a mano, pero también se incluyen tres piezas fenicias (1 cuenco carenado, 1 mortero-trípode y 1 plato de borde ancho). En cuanto a los elementos metálicos destacan tres instrumentos de hierro (1 cuchillo, 1 asador y 1 hacha) y uno de bronce (1 *simpulum*).

La composición y homogeneidad funcional del conjunto parece apuntar de manera bastante precisa al consumo de dos productos muy concretos: el vino y la carne asada (Sardà *et al.*, 2016). En este sentido, cabe destacar la presencia de ciertos indicios ("signos diacríticos") relacionables de manera clara con la preparación, el servicio y el consumo de estos dos productos. Por *diacritical insignia* entendemos aquellos bienes de prestigio que se utilizan como indicadores de estatus a través de su posesión y exhibición. A menudo son objetos que se habrían adquirido inicialmente en intercambios de regalos con fuentes externas y que generalmente circulan de forma altamente restringida en las redes locales de intercambio (Dietler, 1999, p. 146). Con relación al consumo cárnico, incluimos el asador y el cuchillo, pero también el hacha, un elemento que puede relacionarse con el desollado de los animales. Por otro lado, la presencia de instrumentos como el *simpulum* y el mortero-trípode nos indican la inclusión de objetos claramente vinculados con la preparación y al reparto de la bebida, mientras que la presencia de una clepsidra debe relacionarse con la realización de libaciones o de determinados gestos ritualizados vinculados a la manipulación de líquidos. Además, tampoco podemos olvidar la presencia de un plato y de un cuenco fenicios, que parecen indicar que al menos uno de los comensales (¿el anfitrión?) pudo utilizar ciertos instrumentos exóticos para el consumo individual de alimentos y bebida. Entre los objetos almacenados en el piso superior de A4 se incluyen también otros vasos cerámicos de función accesoria (1 vaso de perfil en S con decoración zoomorfa, 1 *pithos* y 1 ánfora) que podrían haber desempeñado un papel igualmente significativo. En este sentido, la asociación ánfora/*pithos*, mortero y cuenco conforma un singular set de elementos que permitiría articular la preparación y consumo de la bebida a la manera fenicia. En definitiva, las características tipológicas, funcionales y la localización contextual de este conjunto de objetos almacenados en un mismo espacio, invitan a pensar en un conjunto de instrumentos relacionable con la celebración de ciertas prácticas extraordinarias o festivas.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

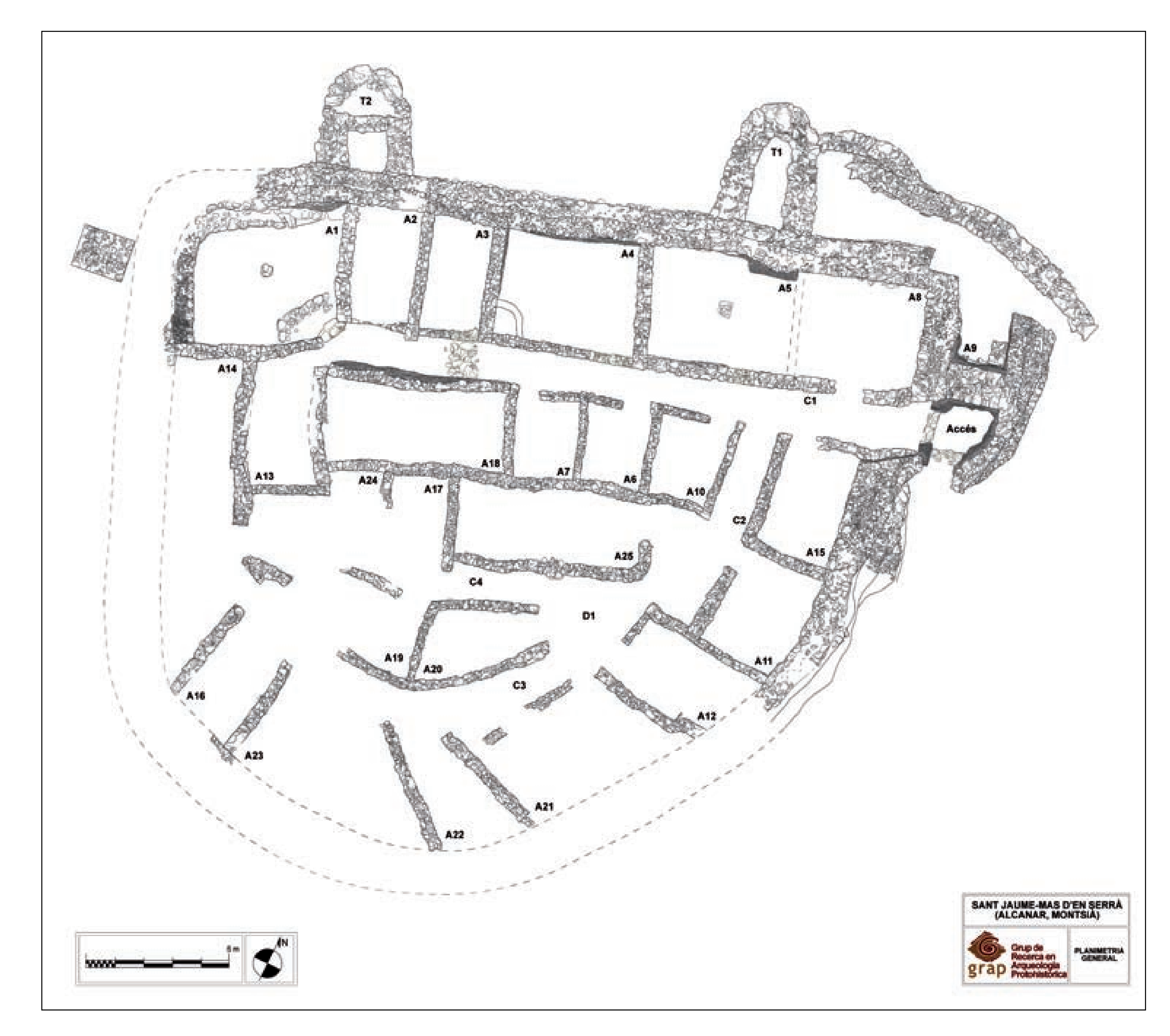


Figura 4. Planta de la residencia fortificada de Sant Jaume (Alcanar) con indicación numerada de los diferentes recintos (Archivo GRAP-UB).

En cuanto a escalas de participación, podemos pensar en prácticas restringidas a un círculo limitado de comensales; en concreto, eventos con una participación de entre 6 y 12 personas, en función de las asociaciones que admiten los elementos de vajilla estrictamente vinculados al consumo individual de alimentos y bebida (Sardà *et al.*, 2016, p. 47). Dichos ágapes de acceso y participación limitada podrían haberse realizado en el recinto A1, un espacio que ocupa el extremo oriental del barrio norte y que es el único que admite la posibilidad de ser interpretado como un ámbito destinado eventualmente a la celebración de ciertas prácticas de reunión y/o consumo. La proximidad de este espacio respecto al recinto A4 permite plantear el uso y el despliegue eventual del extenso servicio de vajilla en el interior de A1. Además, el repertorio cerámico recuperado en A1 (Garcia i Rubert, 2005, pp. 606-607) también destaca por la presencia de varios recipientes fenicios (2 ánforas, 4 *pithoi*, 2 urnas Cruz del Negro) e incluye algunos elementos específicamente vinculados con la preparación y consumo de alimentos y bebida como dos morteros-trípodes y un plato fenicio. Finalmente, tampoco podemos pasar por alto la identificación en el recinto A1 de los restos de fauna pertenecientes a un individuo perinatal (1-4 meses) de *Sus domesticus* (Font *et al.*, 2015, p. 603). Pero al margen de estos ágapes de aforo restringido, las evidencias documentadas en Sant Jaume permiten plantear también la celebración de banquetes

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

comunitarios. En este sentido, resultan especialmente ilustrativos los datos documentados en el ámbito A3, que ha librado un mínimo de 14 ánforas (que equivaldrían a unos 420 litros), además de los distintos espacios destinados a la estabulación del ganado identificados. Son estas unas evidencias de carácter supra-doméstico que permitirían disponer de los excedentes necesarios para patrocinar y convocar banquetes de amplia participación, con el objetivo de efectuar las pertinentes demostraciones promocionales y vehicular también la redistribución de determinados bienes. En dichos festines también podemos plantear el uso y la exhibición de muchos de los instrumentos distinguidos de preparación y reparto de alimentos y bebida que integran el set de vajilla antes mencionado.

En cuanto a los espacios de consumo, el formato y las reducidas dimensiones del asentamiento obligan a situar muy probablemente la celebración de estos ágapes colectivos en algún espacio al aire libre, ya fuese en algún paraje cercano al asentamiento, o incluso en el poblado vecino de la Moleta del Remei (Alcanar, Tarragona), que dispone de una amplia plaza central. En este caso, la opción de plantear la celebración de determinadas ceremonias colecticas en la Moleta del Remei, oficiadas eventualmente por personajes destacados de Sant Jaume, reforzaría el papel político preeminente que habría podido desarrollar este asentamiento en su marco territorial más inmediato. En cuanto a la frecuencia de las celebraciones, tanto la singularidad del amplio conjunto de vajilla como el tipo de productos consumidos (principalmente vino y carne asada) nos sitúan claramente en la esfera de los ágapes de celebración puntual y periódica. La propia localización del set de vajilla almacenado en el recinto A4 parece sugerir la práctica de un tipo de comensalidad que obedecería, al menos parcialmente, a una estricta regulación basada en un calendario o ciclo litúrgico predeterminado.

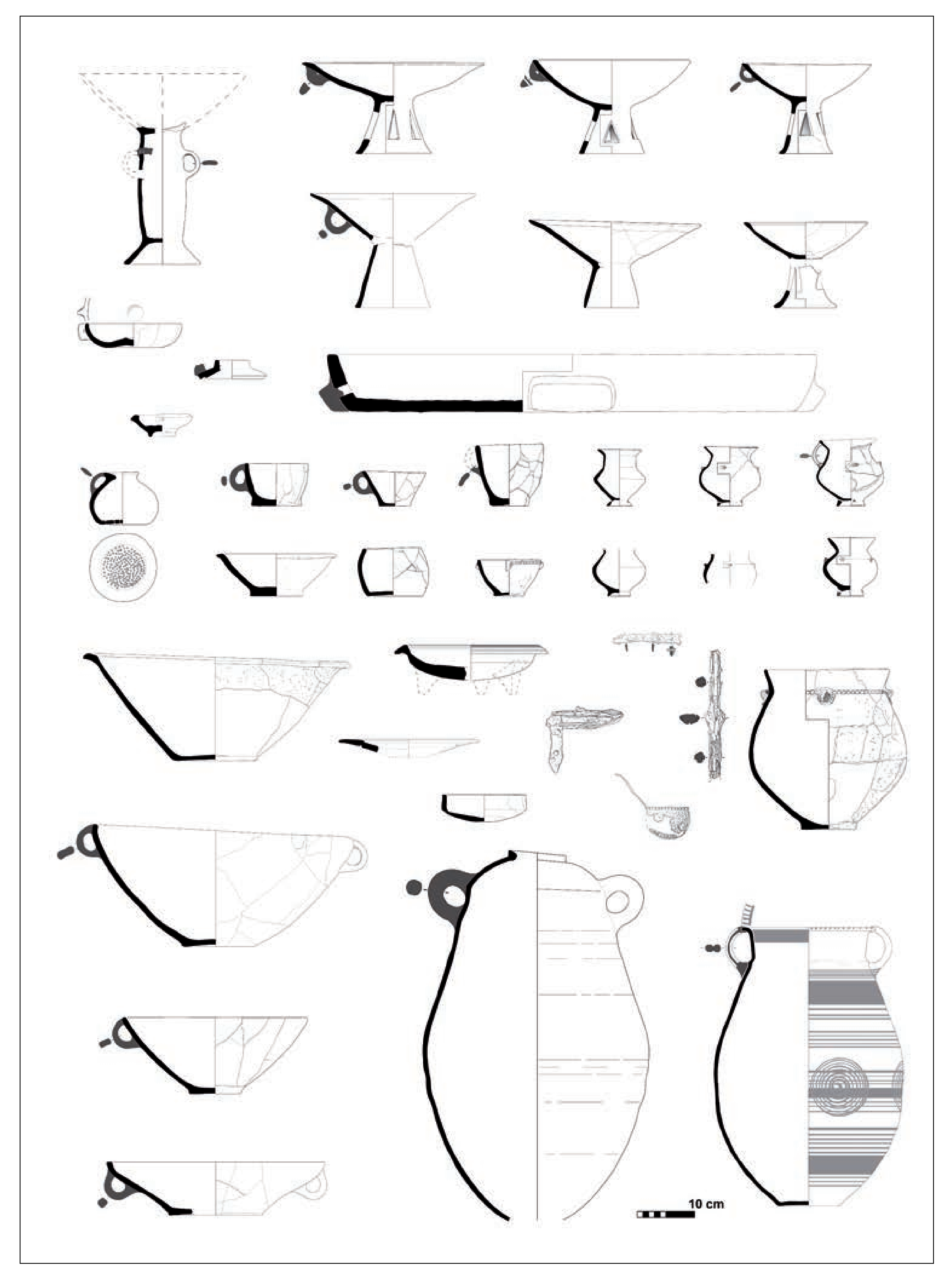


Figura 5. Set de vajilla y elementos asociados que conforman el conjunto de banquete documentado en el ámbito A4 de Sant Jaume (Alcanar) (Archivo GRAP-UB).

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

4.2. Edificios turriformes, sets de vajilla e instrumental litúrgico

Durante la primera mitad del s. VI a.C. las dinámicas de cambio social que acontecen en el bajo valle del Ebro se materializaron, en algunos casos, a través de la construcción de determinados edificios turriformes aislados. Se trata de pequeños núcleos fortificados que pudieron actuar como centros diferenciales y que nos ilustran otro tipo de episodios locales de segregación social. Dentro de este tipo de edificios se incluyen las denominadas casas-torre del Ibérico Antiguo (Moret, 2002; Moret *et al.*, 2006; Bea *et al.*, 2012), pero también algunos ejemplos anteriores como Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Tarragona) y En Balaguer I (Portell de Morella, Castellón), que han proporcionado notables evidencias relacionadas con la práctica del banquete. Dichos recintos se han vinculado a comunidades familiares de estatus privilegiado y su existencia se ha relacionado con los procesos ligados al aumento de la distancia social de unas determinadas *casas* o linajes.

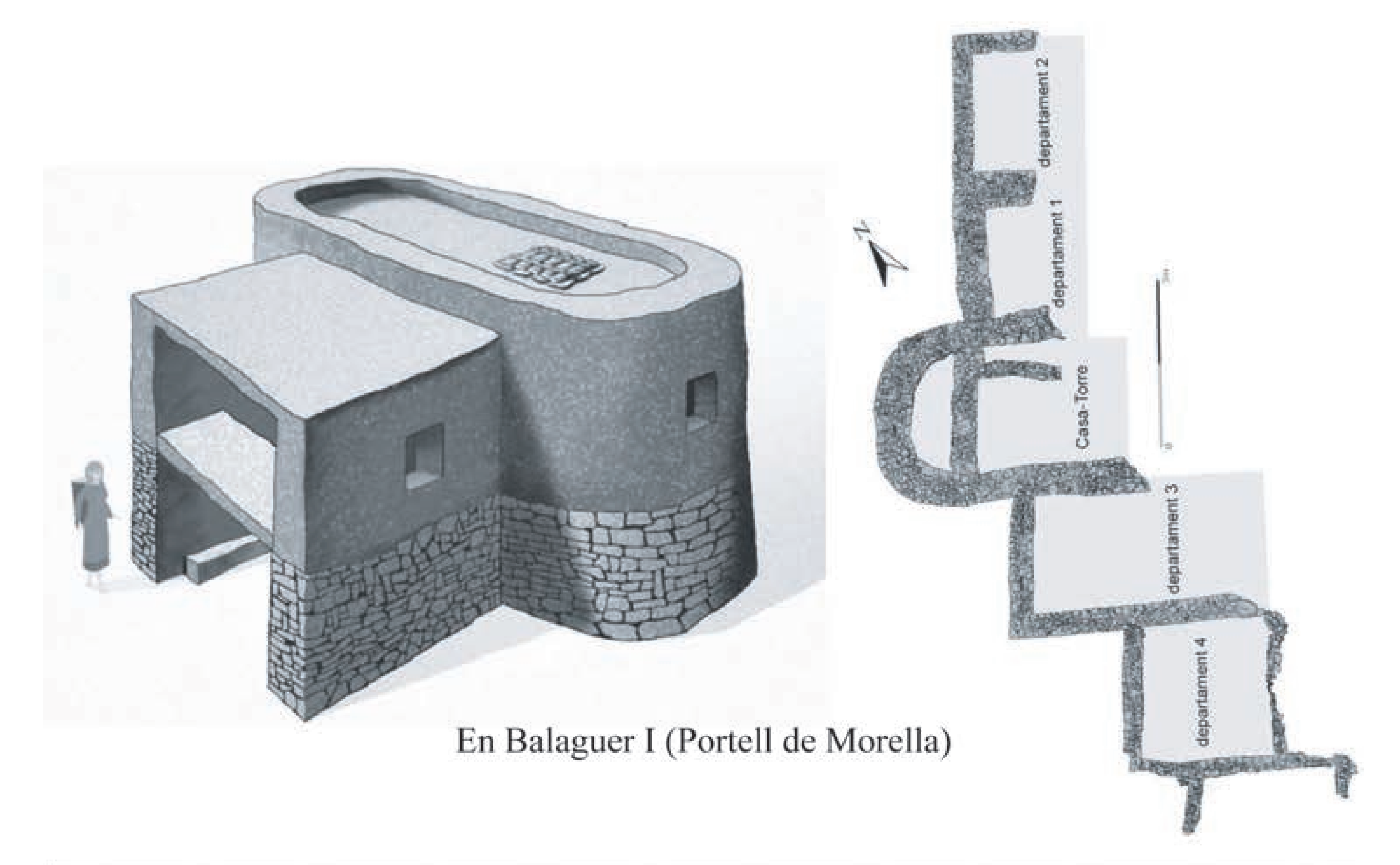
Se trata, en todo caso, de núcleos que empiezan a funcionar en un momento nítidamente posterior a la fundación de los núcleos redistribuidores antes analizados, aunque en sus primeros momentos habrían coincidido con la fase final de ocupación de Aldovesta y Sant Jaume. Entre ellos, el yacimiento de Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Tarragona) es hasta el momento el que ha ofrecido un mayor potencial informativo para abordar las cuestiones relativas a la arqueología del banquete. Se trata de un núcleo ocupado durante la primera mitad del s. VI a.C., habiéndose establecido el periodo comprendido entre 580-550 a.C. como su etapa de ocupación más probable (Diloli *et al.*, 2018). En este caso, nos encontramos ante un recinto turriforme aislado y de ostentoso diseño arquitectónico, cuya existencia parece responder claramente a la voluntad de comunicar un rol distintivo en el paisaje. Concentra, además, una serie de elementos de marcado carácter litúrgico (soportes de barro tipo *kernoi*, mesitas-altar, vajilla local inspirada en tipos fenicios, ánforas vinarias) que nos ilustra sobre la existencia de un centro diferencial con unas funciones claramente vinculadas a la celebración y gestión de los ciclos rituales. En este sentido, conviene tener presente que, de acuerdo con el NMI, las piezas de vajilla representan el 57,89% del conjunto total de recipientes a mano (27 platos carenados, 5 *oinochoai* y 8 vasitos/tacitas) y el 55,42% del conjunto total de recipientes recuperados. A nivel contextual, resultan especialmente destacables las evidencias documentadas en la habitación 1, un espacio con columna central que proporciona una superficie útil de 33,5 m^2 y que presentaba las paredes interiores totalmente encaladas y decoradas a base de motivos geométricos en pintura de diferentes colores (ocre anaranjado, rojo oscuro, gris y amarillo). Fue además en este espacio concreto donde se pudo documentar la presencia conjunta de un *set* de elementos vinculables al consumo de la bebida (3 ánforas, 1 *pithos*, 5 *oinochoai* y 8 vasitos para el consumo individual de la bebida) y de varios elementos singulares que podemos interpretar como instrumentos de uso litúrgico (3 mesitas de barro, 2 quemadores o cucharitas de barro tipo *kernoi* y un punzón de cobre para la realización de tatuajes o pinturas corporales). Respecto a la bebida, los análisis carpológicos permitieron identificar la presencia de algunas semillas de *vitis* procedentes de una muestra relacionada con el contenido de uno de los recipientes anfóricos, lo cual permite plantear aún con más consistencia, la práctica de un ritual centrado en el consumo de vino. No obstante, no podemos pasar por alto que el recinto se ubica en una región interior, donde la llegada de productos mediterráneos como el vino y la vajilla asociada a su consumo debió producirse de forma mucho más puntual y restringida. Ello explicaría la necesidad de recurrir al uso de

Festines, casas y estrategias de poder durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)
Samuel Sardà Seuma
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1
(2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

algunos elementos de vajilla local inspirados en tipos exógenos, como los 5 *oinochoai* en cerámica a mano identificados en la Habitación 1. Son unas piezas que imitan o reinterpretan de forma más o menos directa formas propias de la tradición vascular fenicia, tanto en lo que se refiere a las soluciones morfológicas como a los acabados decorativos (Sardà, 2008, p. 105, fig. 44. 2-5; Sardà, 2014; Sardà *et al.*, 2010). Por lo que se refiere a los instrumentos de uso litúrgico, debemos mencionar en primer lugar las tres mesitas de barro, para las cuales se ha planteado su más que probable uso como elemento para el transporte y la presentación de ofrendas y alimentos. Justo al lado de estas mesitas, se recuperaron también unos pequeños soportes o cucharitas de barro, que fueron utilizadas para la cremación de algún tipo de líquido o perfume, a modo de *kernoi* o *kotiliskoi* (Graells y Sardà, 2011, pp. 177-179). Las analíticas efectuadas en estas piezas confirmaron la cremación de espigas de cereal con aceite de oliva. Unas evidencias que se han relacionado con la realización de ofrendas de cereales, asociadas posiblemente a primeras cosechas (Diloli *et al.*, 2018, p. 159). Además, la cremación de determinadas sustancias podría representar un recurso muy efectivo a la hora de potenciar la creación de ambientes ritualizados en determinadas estancias cerradas (Sardà, 2020). Finalmente, entre los elementos destacados que se recuperaron en la habitación 1, también debemos mencionar la presencia de una parrilla cerámica, un instrumento relacionable con la preparación y consumo de carne a la brasa.

La habitación 2 corresponde a una estancia tipo *cella*, en la cual la notable presencia de vajilla, exclusivamente platos (27 ejemplares en cerámica a mano y 2 ejemplares a torno), compartía protagonismo con la acumulación de ciertos productos alimentarios como cereales y frutos secos (almendras). En todo caso, la presencia de un repertorio tan extenso y singular de vajilla en un edificio aislado, que podría estar ocupado por una única célula familiar (calculamos un máximo de 8 ocupantes), parece indicarnos la necesidad de disponer de un conjunto de instrumentos potencialmente utilizable para la celebración periódica de liturgias y ágapes comunitarios. Así, en cuanto a escalas de participación, podemos plantear por un lado la práctica de un ritual de la bebida restringido o reservado a un círculo muy reducido de participantes (entre 6 y 8 individuos) y que se llevaría a cabo en la Habitación 1, mientras que la significativa presencia de platos documentada en la Habitación 2 parece indicar la celebración de unas prácticas de consumo de convocatoria más amplia (en torno a los 25-30 comensales). El despliegue de este extenso conjunto de platos obliga a plantear la celebración de unos festines cuyo desarrollo principal tendría lugar muy probablemente en algún espacio abierto situado en el exterior del edificio.



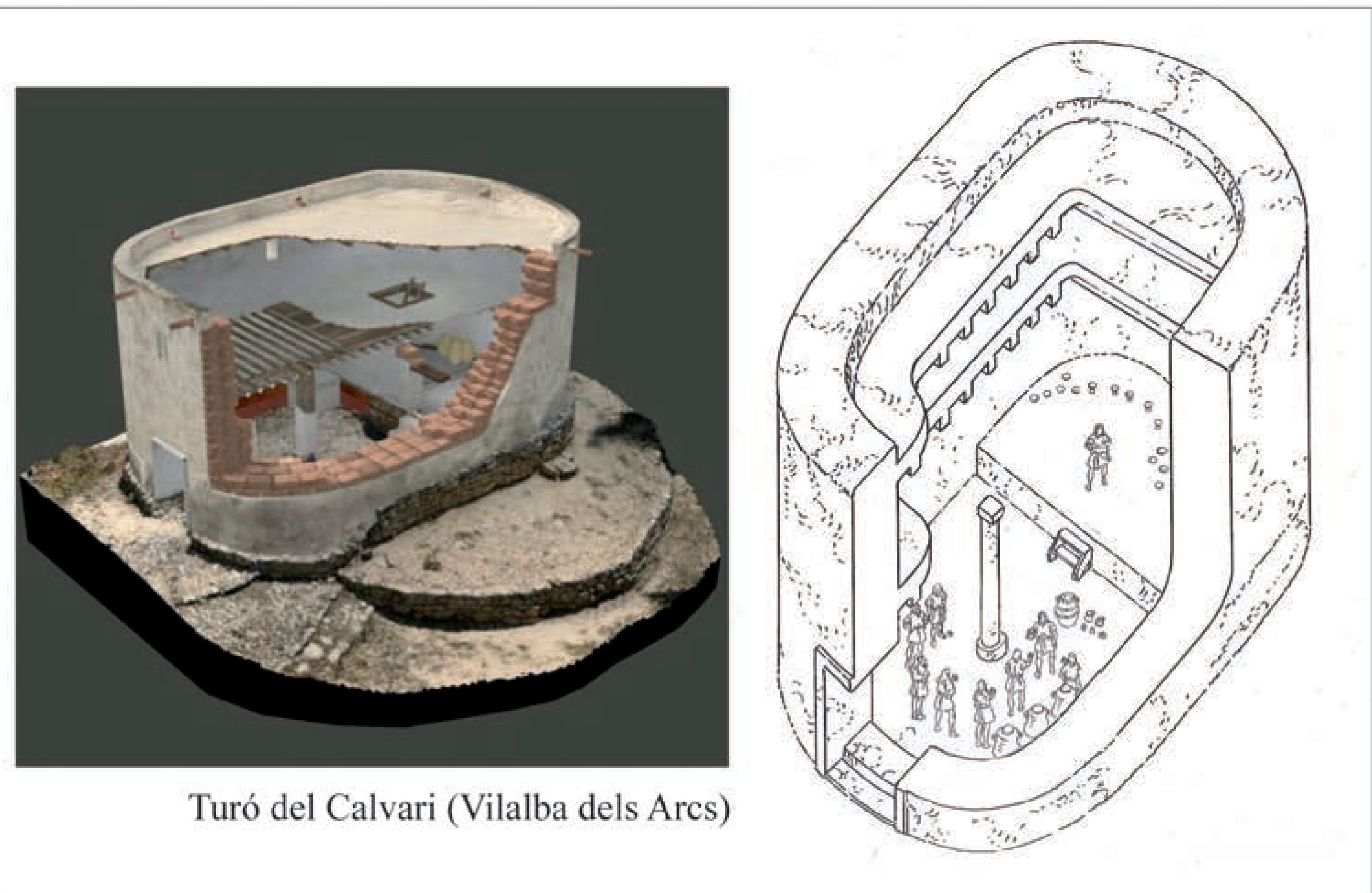


Figura 6. (Sup.) Restitución hipotética del recinto turriforme de En Balaguer I (Portell de Morella) (primera mitad s. VI a.C.) y su integración posterior en una batería de recintos yuxtapuestos (Barrachina *et al.*, 2011, fig. 6). (Inf.) Restitución hipotética del Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) (Ivan Cots Serret. GRESEPIA-URV) y recreación de los festines celebrados en la Habitación 1 (Dibujo: Francesc Riart i Jou).

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

En cuanto a la frecuencia de las celebraciones, debemos tener en cuenta que la orientación del eje principal del edificio de Turó del Calvari se ha vinculado con el ciclo del orto y el ocaso helíaco de la estrella Arturo, la tercera estrella más brillante del cielo (Pérez Gutiérrez *et al*., 2016). La primera manifestación de la estrella sucedería a mediados de marzo, coincidiendo con el despunte de la primavera, que culminaría días después en el equinoccio, mientras que su última manifestación tendría lugar a mediados de septiembre. Estas son un conjunto de evidencias que dibujan un ciclo ritual que tendría su inicio en la primavera, y que podría celebrarse mediante la ofrenda de primicias (los primeros frutos de la vida tras el parón invernal). En este sentido, conviene tener en cuenta que respecto a la Habitación 2 del poblado de San Cristóbal (Mazaleón, Teruel), se ha señalado también una orientación arqueoastronómica ligada a la celebración de prácticas rituales, que se llevarían a cabo en los equinoccios (primavera y otoño) (Esteban *et al*., 2021). Del mismo modo, en el caso de La Gessera (Caseres, Tarragona) se ha podido identificar una modificación arquitectónica del denominado recinto A11, destinada a posibilitar su iluminación por la luz solar durante los equinoccios (Diloli, 2021, p. 276). A escala peninsular, un caso que ofrece notables conexiones con Turó del Calvari es la casa-santuario de Las Cortinas (Aliseda, Cáceres) (ss. VII-VI a.C.), ya que presenta una orientación SO-NE que vincula también el eje mayor de la estancia con el orto helíaco de la estrella Arturo y la celebración del equinoccio de primavera. Además, dicho recinto se ha relacionado también con la realización periódica de unos festines en los que habrían participado entre 20-40 personas (Rodríguez Díaz *et al*., 2020, p. 74).

En cualquier caso, desde un punto de vista arquitectónico, el modelo que representa Turó del Calvari tendría su precedente regional más inmediato en la fase más antigua del yacimiento de En Balaguer I (Portell de Morella, Castellón). Es un edificio de características edilicias similares, que fue concebido como construcción turriforme exenta (45 m^2), hacia mediados del siglo VII a.C. (Barrachina *et al*., 2011). En este caso, la fase arqueológicamente mejor documentada corresponde a la primera mitad del s. VI a.C. y es, por lo tanto, coetánea a la etapa de ocupación de Turó del Calvari. Durante la primera mitad del s. VI a.C. se constata la integración de la denominada casa-torre inicial de En Balaguer I, en un complejo constructivo más extenso que incluye distintos departamentos adyacentes (1, 2, 3 y 4). Precisamente, la excavación de los niveles de derrumbe del departamento 3, contiguo al edificio turriforme, permitió recuperar un importante conjunto de vasos en cerámica a mano integrado por 66 individuos; entre ellos destaca una serie amplia de piezas refinadas de vajilla que incorpora elementos singulares como el engobe rojo, las decoraciones grafitadas y los pies calados (Barrachina *et al*., 2011, pp. 16-23). Entre éstos se incluyen 17 vasitos (tipos 2, 3 y 10) vinculables al consumo individual de la bebida. En este mismo espacio se recuperó también un conjunto de elementos metálicos que incluye varias piezas claramente vinculadas con la preparación y el consumo de bebida (un *simpulum* y una pátera de bronce) y de carne (cuchillo y parrilla de hierro). Todos estos materiales fueron documentados *in situ*, en un recinto que puede interpretarse como un ámbito destinado al almacenamiento de vajilla, pero a la vez también como un espacio de cocina y preparación de alimentos. Por otra parte, en el departamento 4 se localizó un gran paquete de restos de fauna calcinada justo por encima del nivel de uso, que se ha relacionado con una sucesión regular de vertidos que se habrían depositado en el último estadio de uso del departamento (Barrachina *et al*., 2011, p. 14). Ello podría sugerir que se tratase del recinto destinado a la preparación y el consumo de la carne; o quizá de un espacio donde simplemente se vertían los restos generados en el marco de dichos ágapes festivos. En

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

cualquier caso, el extenso repertorio cerámico documentado evidencia el rol destacado que pudo desempeñar el edificio turriforme de En Balaguer I como centro ceremonial y espacio de reunión a nivel regional. Se trata de unas convocatorias que habrían contribuido de forma muy significativa a su configuración definitiva como núcleo o complejo comunitario capaz de atraer e incorporar otros grupos familiares.

La existencia de otro edificio fortificado integrado en un asentamiento más amplio se ha podido constatar también en el Puig de la Misericòrdia (Vinaròs, Castellón) (Oliver *et al*., 2021). En este caso, destaca el ámbito formado por los sectores 15-16, que ha proporcionado una notable reserva de alimentos y un destacado conjunto de vajilla fechable en la primera mitad del s. VI a.C. Dichos recintos formaban parte de un edificio fortificado ubicado en la parte más elevada de un asentamiento que sufrió un incendio y abandono repentino a mediados del s. VI a.C. Ello garantizó el buen nivel de conservación de un notable conjunto de elementos cerámicos y metálicos. Concretamente, en el sector 15 (25 m^2) la cerámica a torno de tipo fenicio integra: 5 ánforas, 3 *pithoi*, 1 urna Cruz del Negro y 1 *oinochoe*; a su vez, entre el conjunto de vajilla en cerámica a mano destaca la presencia de 3 jarras/botellas para el servicio de los líquidos, un embudo y un mínimo de 8 vasitos/tacitas para el consumo de la bebida. Además, sobresale de forma significativa la imitación en cerámica a mano de un *thymaterion* o quemaperfumes y también de un cucharón cerámico que imita un *simpulum*. Entre los elementos metálicos de hierro se señala la presencia de algunos fragmentos de cuchillo y también se apunta el posible uso como asadores de algunas varillas (Oliver *et al*., 2021, p. 78).

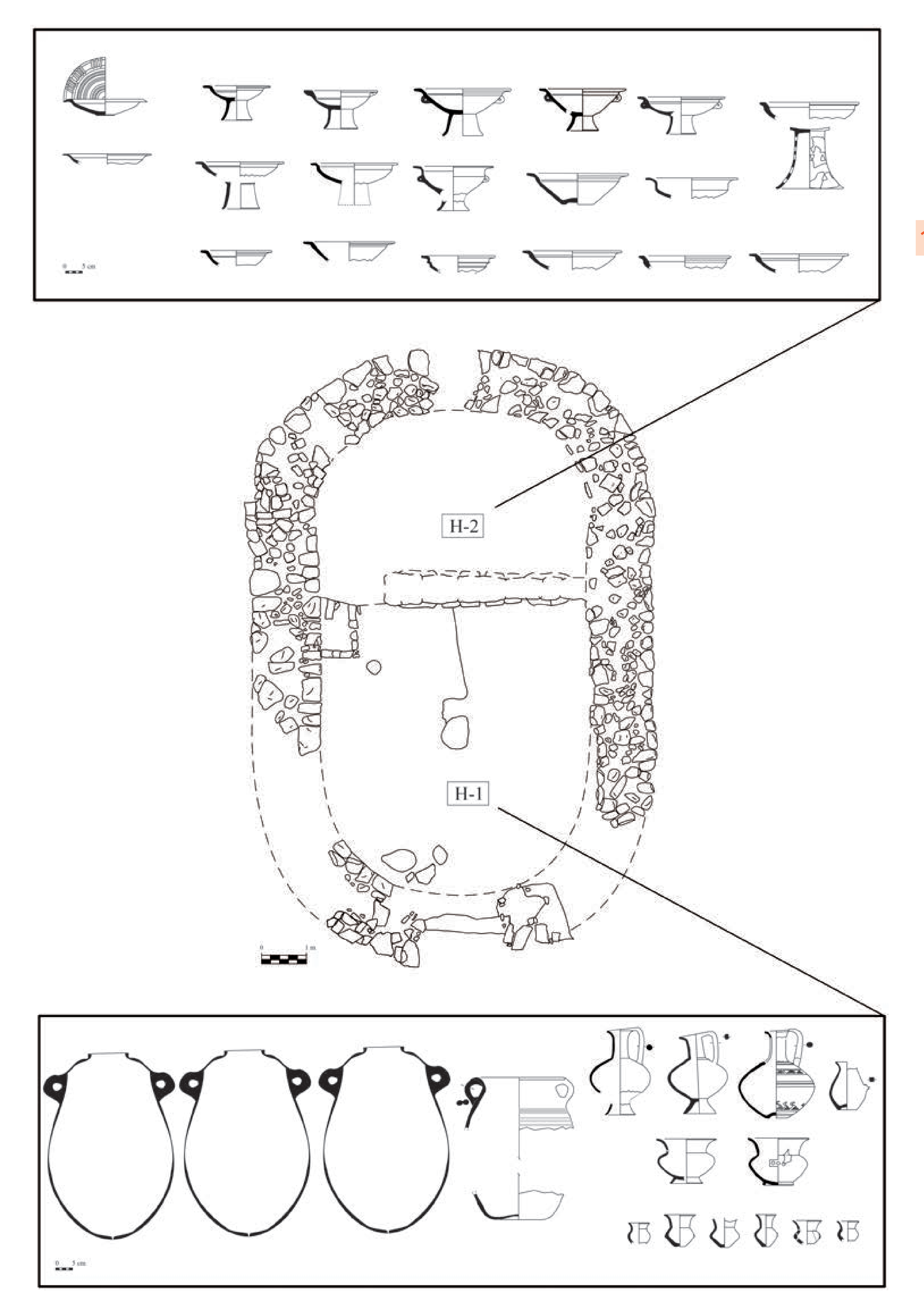


Figura 7. Ubicación micro-espacial de los elementos cerámicos asociados al banquete documentados en Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs). Habitación 1: vasitos/tacitas, *oinochoai*, ánforas y *pithos*. Habitación 2: Amplio conjunto de platos (elaboración propia).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

5. DE LA REDISTRIBUCIÓN COMPETITIVA A LAS PRIMERAS FORMAS E INTENTOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN DEL PODER

Entre el conjunto de casos que hemos valorado, el núcleo de Aldovesta (Benifallet) ilustra una situación que puede utilizarse como punto de partida. En este caso, la significativa acumulación de productos alimentarios, ligada a la práctica ausencia de instrumentos que podamos calificar propiamente como *diacritical insignia*, nos sitúa claramente en la esfera de unas políticas de comensalidad competitivas centradas en la convocatoria de banquetes comunitarios de carácter promocional (*empowering feasts*); es decir, festines cuya convocatoria es entendida y planteada como un medio que posibilita la obtención de poder y prestigio en sociedades en que los roles y rangos políticos no están plenamente institucionalizados (Dietler, 1999, pp. 142-145). Es esta una situación que induce a plantear la celebración periódica de unos festines en los que el grupo o linaje establecido en Aldovesta ostentaría muy probablemente la capacidad de movilizar un mayor volumen de recursos (sobre todo exóticos) respecto a otras familias y grupos vecinos. El inusual volumen de ánforas fenicias documentado permite plantear incluso la celebración de grandes ceremonias competitivas de ámbito interregional en las que podían participar miembros de grupos residentes a mayor distancia (Sanmartí, 2010, p. 95). En cualquier caso, no podemos obviar que la distribución de contenedores fenicios (ánforas y *pithoi*) está profusamente documentada en múltiples asentamientos del área de Aldover-Tivenys-Benifallet, muy cercanos a Aldovesta. Ello podría indicar que, en un segundo escalón, otros grupos o linajes tuvieron también opción de patrocinar sus propios banquetes promocionales aportando un volumen limitado de estos productos exógenos, ya fuera en el marco de sus propias comunidades o invitando a los miembros de otras comunidades vecinas. En este sentido, resultan especialmente interesantes las novedades que ha aportado la excavación del yacimiento de Els Tossals (Aldover, Tarragona) (Ferré *et al.*, 2016). Se trata de unos trabajos que han permitido documentar la existencia de un caserío destinado al estabulado del ganado (rebaños de ovicápridos y bóvidos), resultando también destacable la notable presencia de materiales cerámicos fenicios recuperados (25% del NMI). Es, por lo tanto, otro núcleo que habría podido desempeñar un rol socioeconómico importante en esta misma zona.

En el caso de Sant Jaume, constatamos una realidad diferente, ya que, al margen de la significativa concentración de ánforas fenicias, destaca también la presencia de un extenso y complejo servicio de vajilla que incluye una serie de ítems distinguidos de carácter diacrítico. En total un 22,85% de los instrumentos que conforman dicho conjunto (*simpulum*, asador, hacha, cuchillo, mortero-trípode, *clepsydra*, cuenco y plato fenicios) puede incluirse en la categoría de los objetos distintivos o *diacritical insignia*, algo que nos da pistas muy relevantes sobre la práctica de unos parámetros específicos para el consumo de la carne y del vino. Sant Jaume nos ilustra un episodio particular y concreto, que en lo que a la comensalidad se refiere nos ubica en un interesante escenario de transición (Sardà *et al.*, 2016, pp. 50-55), en cuyo marco se constata como emergen ciertos parámetros destinados a remarcar el carácter distinguido y la expresión de estatus social de un determinado linaje. Y, a la vez, observamos que los banquetes comunitarios, a pesar de mantener aún estrechas conexiones con las dinámicas de comensalidad de raíz competitiva, se podrían estar transformando en algo muy próximo a los banquetes patronales (*patron-role feasts*), basados ya en un vínculo tributario de tipo clientelar (Dietler, 1999, pp. 142-145). Si tenemos en cuenta que en Sant Jaume

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

el contacto directo y regular con el comercio fenicio debió de conllevar una demanda creciente de determinados bienes locales (especialmente determinados metales como el plomo), el acceso regular a este tipo de bienes sólo pudo garantizarse ampliando las redes de influencia social y creando nuevas relaciones de interdependencia con territorios y comunidades vecinas. Estas nuevas relaciones podrían estar ya forjadas o apoyadas en nuevos vínculos de dependencia desigual, basados en este caso en el reconocimiento del rol diferencial desempeñado por Sant Jaume. Todo ello nos sitúa ante un episodio en el que se habrían instaurado de forma pionera unas estrategias marcadamente orientadas a la institucionalización del poder político. En este sentido, conviene señalar que el núcleo fortificado de Sant Jaume ha sido interpretado como la residencia de un linaje aristocrático que ostenta el poder sobre una entidad política territorial de base polinuclear, regida ya por un sistema de jefatura simple (Garcia i Rubert, 2015; Garcia i Rubert *et al*., 2016).

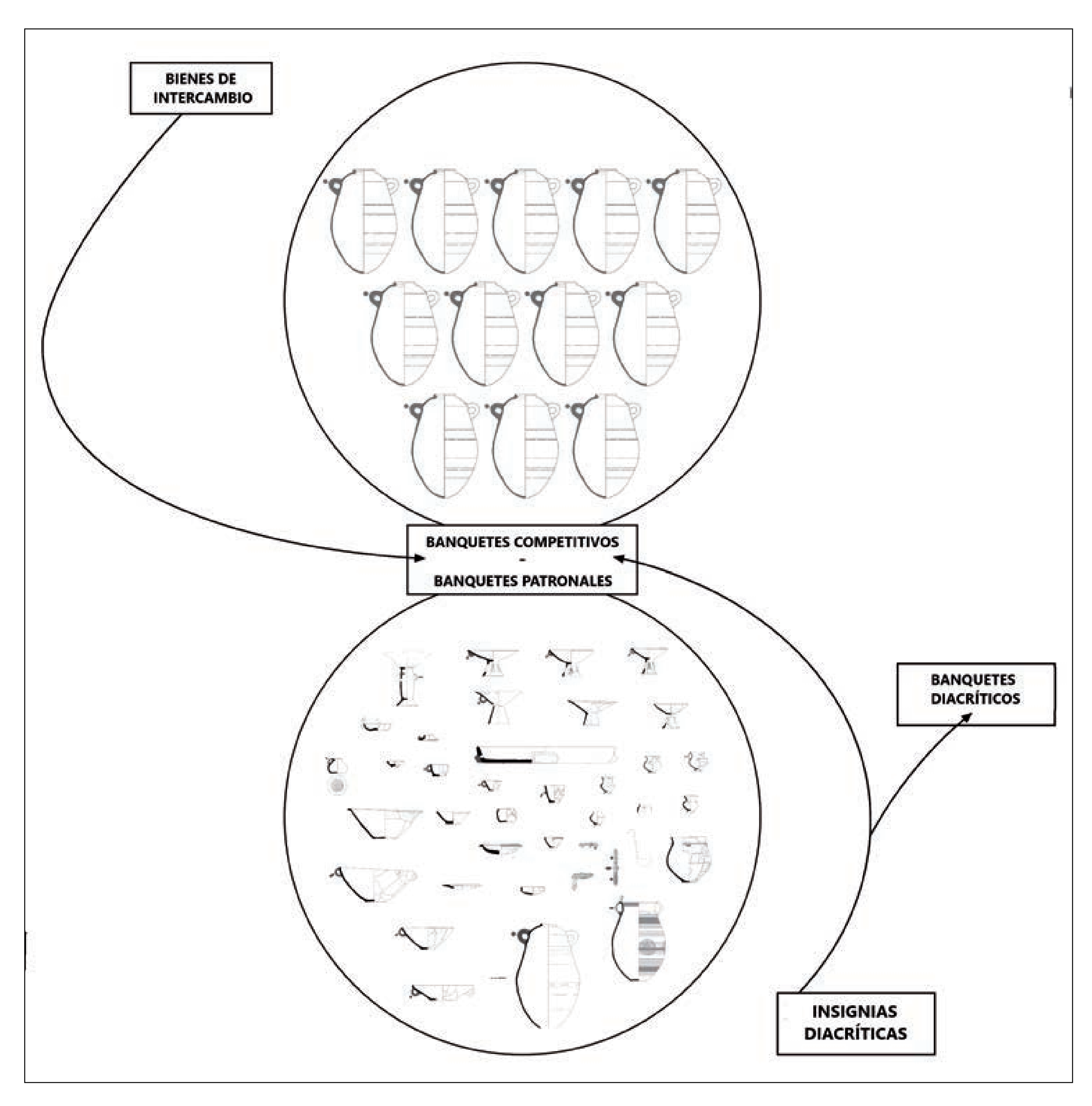


Figura 8. Políticas de comensalidad documentadas en Sant Jaume (Alcanar): un interesante punto de transición entre los festines competitivos (característicos de sociedades sin roles políticos institucionalizados) y las nuevas prácticas de banquete que incluían un mensaje diacrítico cada vez más reforzado y unas demostraciones de estatus cada vez más explícitas (elaboración propia).

Festines, casas y estrategias de poder durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro (ss. VII-VI a.C.)
Samuel Sardà Seuma
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Por otro lado, y a diferencia de lo que se constata en Aldovesta o Sant Jaume, los recintos turriformes como Turó del Calvari no presentan espacios destinados al estabulado de animales, ni evidencias que puedan relacionarse de forma clara con la realización de tareas productivas y/o de abastecimiento de carácter supradoméstico. En el caso de Turó del Calvari, es probable que las limitaciones a la hora de ampliar la base de recursos pudieran llevar a establecer relaciones fuera de la familia o del linaje a través de celebraciones y relaciones de intercambio vehiculadas a través del banquete, con el objetivo de acceder a ciertos alimentos y proveerse de excedentes. Ello permite plantear que pudiera tratarse de un recinto de reunión intergrupal en el cual podían congregarse de forma periódica distintas familias o linajes (y sus representantes) en una *buffer zone* o territorio de frontera entre la zona del propio curso inferior del Ebro y el área bajoaragonesa (Diloli *et al*., 2018, pp. 190-192). Desde esta perspectiva, en Turó del Calvari la gestión de los ciclos ceremoniales y la práctica exclusiva del ritual del vino pudo convertirse en la clave de acceso a determinados recursos y alianzas sociales. Es esta una dinámica que nos aproxima a la idea del tributo de alimentos y bebidas y que parece situarnos aún más firmemente en la esfera de los banquetes patronales (*patron- role feasts*), en los cuales los grupos invitados están obligados a proporcionar y entregar una parte de su propia producción, como requisito previo a la participación en el festín. Además, también podemos pensar en otras fórmulas, como los banquetes de trabajo (*work-party feasts*), que representan un mecanismo muy común para movilizar la reserva de alimentos (Dietler y Herbich, 2001). Se trata de un tipo de banquete que, en etapas posteriores del mundo ibérico septentrional, habría podido desempeñar un papel clave a la hora de facilitar la prestación de servicios por parte de los grupos subordinados a las élites aristocráticas de los siglos IV y III a.C. (Asensio, 2016). Además, en Turó del Calvari el uso de una serie de elementos refinados de vajilla local de marcado carácter orientalizante (*oinochoai* y platos) parece situarnos en un escenario marcado por la creciente importancia de los festines de carácter restringido o diacrítico, basados en el estilo y la exclusividad de los productos consumidos y de los instrumentos utilizados (Dietler, 1999, pp. 142-145). En este sentido, debemos apuntar que ciertas tendencias documentadas en Turó del Calvari encuentran correspondencia con los datos obtenidos en la fase II de Barranc de Gàfols (Ginestar, Tarragona) (590-560 a.C.). Este último es un asentamiento donde el conjunto más significativo de vajilla se concentra en las habitaciones I y II, dos recintos que incluyen ciertos elementos de carácter especializado que parecen estar vinculados con las prácticas cultuales y el consumo comunitario de la bebida (Sanmartí *et al*., 2000, p. 243). Además, destaca también el conjunto de materiales documentado en los niveles de relleno de una cisterna amortizada (Sanmartí *et al*., 2000, figs. 5.180, 5.181, 5.182, 5.183), porque puede relacionarse con los restos de una escombrera generada por la celebración de determinadas prácticas de consumo excepcional, tal y como se desprende del tipo de elementos recuperados (dos copas, un cuenco, un plato, un *oinochoe*, un *thymiaterion*, una *lekané* y una tapadera) y de la significativa presencia de restos de fauna procedentes de este mismo depósito. En este sentido, la información recuperada en Barranc de Gàfols contribuye a hacernos pensar que durante la primera mitad del s. VI a.C. las formas de banquete basadas en el estilo, más que en la cantidad de lo consumido, empezaban a tener un papel importante (Sanmartí *et al*., 2009, p. 229). Esto permite pensar en la existencia de un sector social netamente diferenciado del resto, o que, al menos, pretende serlo. Así, en el caso de Barranc de Gàfols, la presencia de dos copas y un cuenco nos informa de la introducción de ciertos instrumentos exóticos destinados específicamente al consumo individualizado de la bebida, algo que junto

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

con la adopción del *oinochoe*, permitiría expresar un mensaje diacrítico remarcado. Ahora bien, en función de las características del asentamiento y del tamaño del grupo que pudo habitarlo (unas 30 personas), Barranc de Gàfols corresponde a un concepto de asentamiento comunitario nítidamente distinto al modelo que representan Turó del Calvari, En Balaguer I y Puig de la Misericordia, pues éstos responden a la construcción de auténticas casas diferenciadas (exentas o directamente aisladas) y marcadamente fortificadas, que actúan como espacios de congregación social a nivel microrregional y que cumplen en lo que a diseño arquitectónico se refiere una clara función representativa. De hecho, participan de un fenómeno regional más amplio que, en la primera mitad del s. VI a.C., también detectamos a través de otros ejemplos, tal y como bien reflejan las fases de ocupación inicial del Coll del Moro (Gandesa, Tarragona) (Rafel *et al.*, 2015) y La Gessera (Caseres, Tarragona) (Diloli, 2021).

6. CONSIDERACIONES FINALES

El conjunto global de episodios de segregación social que documentamos durante la Primera Edad del Hierro en el bajo valle del Ebro nos ilustra claramente el rol destacado que desempeñaron determinadas casas, al disponer de un acceso desigual al poder (y al capital económico, social y simbólico).

Por ello, pensamos que a nivel interpretativo resultan útiles algunos parámetros conceptuales de los modelos inspirados en la teoría de las *house-societies* (Lévi-Strauss, 1991; Joyce y Gillespie, 2000; Gillespie, 2007). Es decir, entendemos que más allá de sus particularidades edilicias y contextuales, el conjunto de casas diferenciales que hemos analizado puede ser leído y valorado como resultado de la materialización de unas nuevas instituciones sociales. En este sentido, conviene tener en cuenta que la extensión social de la *casa* es variable, pues puede integrar uno, dos o más linajes. Y en ella confluyen y se entrelazan múltiples factores relacionales: ascendencia, filiación, residencia y alianzas matrimoniales (próximas o alejadas) (Pool, 2017, p. 113).

Además, se ha señalado que sólo el grupo central de una *casa* (los miembros de más alto rango) suele utilizarla como residencia, mientras que el resto de integrantes únicamente se reúnen en ella en ocasiones rituales especiales (Errington, 1989). En cualquier caso, queremos dejar claro que en el presente trabajo no se ha pretendido contraponer las "sociedades de casa" con las jefaturas. Tal y como ha sido señalado, algunas sociedades de casa podían estar organizadas en forma de jefatura, pero otras no (González-Ruibal y Ruiz-Gálvez, 2016; Ruiz-Gálvez, 2018).

Recurrir a la *casa* como mecanismo social que permite subvertir las estrictas relaciones de parentesco resulta especialmente obvio entre aquellas comunidades que no presentan una estructura política compleja centralizada, pero en las cuales se están instaurando fuertes desigualdades (González-Ruibal, 2006, p. 145). En este sentido, es interesante tener en cuenta que los integrantes de una *casa* puedan tener también vínculos superpuestos con otras *casas*, ya que su capacidad para hacer valer su derecho de membresía puede depender de varios criterios: la participación previa de sus ascendientes, la capacidad para contribuir al mantenimiento de la *casa* o, precisamente, la aportación y participación activa en las celebraciones y prácticas rituales convocadas por la misma. Es este un conjunto de parámetros que permite efectuar una aproximación más precisa a la diversidad de situaciones y de episodios transicionales encaminados a la institucionalización del poder político y que se constata en la Primera Edad del Hierro del bajo valle del Ebro.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

El desarrollo de estrategias de reproducción social para intentar mantener el patrimonio y transmitirlo intacto a las siguientes generaciones actúa como un factor crucial en el surgimiento de las sociedades de casa. La acumulación de bienes y el uso exclusivo de ciertos objetos de valor, a menudo considerados sagrados, contribuye al crecimiento del poder ritual que, en última instancia, puede ser transformado en poder político (Gillespie, 2000, p. 51). En todo caso, las *casas* que se han analizado en este trabajo tuvieron un corto desarrollo histórico, tal y como bien indica el abandono súbito y violento de todos los ejemplos analizados. Resulta razonable suponer que ello pudiera deberse a las situaciones de marcada inestabilidad social que acompañaron estos intentos pioneros y acelerados de afianzar la institucionalización del poder aristocrático por parte de unas determinadas *casas*. En definitiva, pensamos que las evidencias analizadas nos sitúan más concretamente en un horizonte de una "sociedad de casa" en gestación, que colapsó antes de llegar a desarrollar plenamente todos sus atributos.

Financiación y agradecimientos

El presente trabajo recoge resultados obtenidos en el desarrollo de los proyectos que actualmente lleva a cabo nuestro equipo de investigación (GRESEPIA-URV) en el área de estudio analizada: *Paleo-paisatge, poblament i canvi social: models d'ocupació territorial a l'antiga desembocadura de l'Ebre (Ier Mil·lenni aC)* (2022-25) (CLT009/22/000083/ IP: Samuel Sardà Seuma) y *Evolució de l'ocupació del territori al curs inferior de l'Ebre durant la protohistòria* (2022-25) (CLT009/22/000082/ IP: Jordi Diloli Fons).

Quisiéramos agradecer a los investigadores que, en el marco de múltiples situaciones y ocasiones, han compartido con nosotros reflexiones, ideas y datos sobre la protohistoria del bajo valle del Ebro: Jordi Diloli, Ramon Ferré, Marc Prades, Ivan Cots, David Garcia i Rubert, Rafel Jornet, Núria Rafel, Carme Belarte y Luis Fatás, entre muchos otros.

BIBLIOGRAFÍA

Asensio, D. (2016) "Ceràmiques importades, béns de prestigi, pràctiques socials i sistemes productius entre les comunitats ibèriques del nord-est peninsular", *Arqueomediterrània*, 14, pp. 237-249.

Barrachina, A., Cabanes, S., Viciach, A., Arquer, N., Hernández, F. y Vizcaíno, D. (2011) "En Balaguer I (Portell de Morella): gènesi i evolució d'una comunitat rural del ferro antic a la comarca d'Els Ports", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 21, pp. 9-36. https://raco.cat/index.php/RAP/article/view/252339

Bea, D., Diloli, J., Garcia i Rubert, D., Moreno, I. y Moret, P. (2012) "Arquitectura de prestigio y aristocracias indígenas", en Belarte, M.C., Benavente, J.A., Fatás, L., Diloli, J., Moret, P. y Noguera Guillén, J. (coords.) *Iberos del Ebro: actas del II congreso internacional (Alcañiz-Tivissa, 16-19 de noviembre de 2011)* (= Documenta, 25). Tarragona: Institut d'Arqueologia Clàssica, pp. 51-70.

Bea, D. y Diloli, J. (2019) "Taming a land. Power politics and the growth of complexity in the north-East of the Iberian Peninsula during the first millennium BC: The lower Ebro region", *Oxford of Journal Archaeology*, 38(1), pp. 122-146. https://doi.org/10.1111/ojoa.12159

Belarte, C. (2010) "Los individuos en el espacio doméstico en la protohistoria de Cataluña", *Arqueología espacial*, 28, pp. 109-134.

Belarte, C. (2018) "Casas, familias, linajes, comunidades... el caso del mundo ibérico septentrional", en Rodríguez Díaz, A., Pavón, I. y Duque, D.M. (eds.) *Más allá de las casas. Familias,*

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

linajes y comunidades en la protohistoria peninsular. Cáceres: Universidad de Extremadura, pp. 111-138.

Celestino, S. y Cabrera, A. (2008) "El banquete privado y el banquete comunal en el santuario de Cancho Roano", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 18, pp. 189-215.

Clausell, G. (2002) *Excavacions i objectes arqueològics del Torrelló d'Almassora (Castelló)*. Almassora: Museu Municipal d'Almassora.

DeMarrais, E., Castillo, L.J. y Earle, T. (1996) "Ideology, Materialization and Power Strategies", *Current Anthropology*, 37(1), pp. 15-31. https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/204472

Dietler, M. (1999) "Rituals of commensality and the politics of state formation in the princely societies of early Iron Age Europe", en Ruby, P. (dir.) *Les princes de la Protohistoire et l'émergence de l'état*. Naples: Publications du Centre Jean Bérard, pp. 135-152.

Dietler, M. (2001) "Theorizing the Feast: Rituals of Consumption, Commensal Politics and Power in African Contexts", en Dietler, M. y Hayden, B. (eds.) *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Washington D.C.-London: Smithsonian Institution Press, pp. 65-114.

Dietler, M. y Herbich, I. (2001) "Feasts and labor mobilization: dissecting a fundamental economic practice", en Dietler, M. y Hayden, B. (eds.) *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Washington D.C.-London: Smithsonian Institution Press, pp. 240-264.

Diloli, J. (2021) "La Gessera de Caseres. 1914-2014", *Pyrenae*, 52(1), pp. 253-281. https://raco.cat/index.php/Pyrenae/article/view/380427

Diloli, J., Bea, D. y Sardà, S. (2018) *El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). L'arquitectura del poder a l'Ebre durant la protohistòria*. Tarragona: Edicions Universitat Rovira i Virgili.

Errington, S. (1989) *Meaning and Power in a Southeast Asian Realm*. Princeton: Princeton University Press.

Esteban, C., Fatás, L., Romeo, F. y Chavarría, F. (2021) "El espacio ordenado: paisaje, orientaciones y astronomía en los albores de la época ibérica en Mazaleón (Teruel)", *Complutum*, 32(1), pp. 97-115. https://doi.org/10.5209/cmpl.76450

Ferré, R., Cots, I., Diloli, J., Sardà, H., Prades, M., Bricio, L., Vilà, J. y Bea, D. (2016) "Intervencions arqueològiques al jaciment protohistòric dels Tossals (Aldover, Baix Ebre)", *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre*. Tortosa: Serveis Territorials a les Terres de l'Ebre. Departament de Cultura, pp. 284-297.

Font, L. (2016) *La gestió dels recursos animals a la Catalunya meridional i de ponent durant la protohistòria (segles VII-I ane). Avaluació econòmica, política i social a partir de les restes de fauna*, Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona. Accesible en: http://hdl.handle.net/10803/418810 (consultada: 12 septiembre 2023).

Font, L., Nadal, J., Moreno, I. y Garcia i Rubert, D. (2015) "Les restes d'origen animal del jaciment del primer ferro de S. Jaume (Alcanar, Montsià). Interpretació del sector 1 a través de l'estudi zooarqueològic", *Actes del XV Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà: La transició Bronze Final-1a edat del Ferro en els Pirineus i territoris veïns*. Puigcerdà: Institut d'Estudis Ceretans, pp. 595-606.

Garcia i Rubert, D. (2005) *El poblament del primer ferro a les terres del Sènia. Els assentaments de la Moleta del Remei, Sant Jaume, La Ferradura i la Cogula durant els segles VII i VI ane*, Tesis doctoral inédita. Universitat de Barcelona.

Garcia i Rubert, D. (2011) "Nuevas aportaciones al estudio de los patrones de asentamiento en el nordeste de la Península Ibérica durante la Primera Edad del Hierro. El caso del Complejo Sant Jaume", *Trabajos de Prehistoria*, 68(2), pp. 331-352. https://doi.org/10.3989/tp.2011.11073

Garcia i Rubert, D. (2015) "Jefes del Sénia. Sobre la emergencia de jefaturas durante la primera Edad del Hierro en el nordeste de la Península Ibérica", *Munibe Antropologia-Arkeologia*, 66, pp. 223-243. http://doi.org/10.21630/maa.2015.66.12

Garcia i Rubert, D. y Moreno, I. (2009) "Un servei de vaixella procedent de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)", *Citerior*, 5, pp. 97-162.

SPAL 33.1 (2024)

89-112

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Garcia i Rubert, D., Gracia, F. y Moreno, I. (2016) *L'assentament de la primera edat del Ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

Gillespie, S.D. (2000) "Lévi-Strauss: maison and société à maisons", en Joyce, R.A. y Gillespie, S.D. (eds.) *Beyond Kinship. Social and Material Reproduction in House Societies*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, pp. 22-52.

Gillespie, S.D. (2007) "When is a house?", en Beck Jr., R.A. (ed.) *The Durable House: House Society Models in Archaeology*. Illinois: Southern Illinois University, pp. 22-50.

González-Ruibal, A. (2006) "House societies vs. kinship-based societies: an archaeological case from Iron Age Europe", *Journal of Anthropological Archaeology*, 25(1), pp. 144-173. https://doi.org/10.1016/j.jaa.2005.09.002

González-Ruibal, A. y Ruiz-Gálvez, M. (2016) "House Societies in the Ancient Mediterranean (2000–500 BC)", *Journal of World Prehistory*, 29(4), pp. 383-437. https://doi.org/10.1007/s10963-016-9098-8

Graells, R. y Sardà, S. (2009) "Respuestas materiales a estímulos ideológicos: instrumental de banquete en el noreste de la Península Ibérica (s. VII-VI aC)", *Bolletino di Archeologia On-line, XVII International Congress of Classic Archaeology*. Roma 2008. Roma: Associazione Internazionale di Archeologia Classica, pp. 68-79. Accesible en: https://bollettinodiarcheologiaonline.beniculturali.it/wp-content/uploads/2021/10/8_Graells_Sarda.pdf (consultada: 12 agosto 2023).

Graells, R. y Sardà, S. (2011) "Residencias, élites y rituales en el bajo valle del Ebro durante los siglos VII-V aC: datos para una discusión", en Quantin, F. (ed.) *Recherches sur l'archéologie des espaces sacrés en Méditerranée Antique*. Pau: Université de Pau et des Pays de l'Adour, pp. 151-188.

Halstead, P. y Issakidou, V. (2011) "Political cuisine: rituals of commensality in the neolithic and bronze age aegean", en Aranda, G., Montón, S. y Sánchez Romero, M. (eds.) *Guess Who's Coming To Dinner: Feasting Rituals in the Prehistoric Societies of Europe and the Near East*. Oxford: Oxbow Books, pp. 91-108.

Hastorf, C. (2008) "Food and Feasting, social and political aspects", en D.M. Pearsall (ed.) *Encyclopedia of Archaeology*. London: Elsevier, pp. 1386-1395. https://doi.org/10.1016/B978-012373962-9.00113-8

Hayden, B. (2001) "Fabulous feasts: a prolegomenon to the importance of feasting", en M. Dietler y B. Hayden (eds.) *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Washington D.C.-London: Smithsonian Institution Press, pp. 23-64.

Hayden, B. (2011) "Feasting and social dynamics in the epipaleolithic of the fertile crescent: an interpretive exercise", en Aranda, G., Montón, S. y Sánchez Romero, M. (eds.) *Guess Who's Coming To Dinner: Feasting Rituals in the Prehistoric Societies of Europe and the Near East*. Oxford: Oxbow Books, pp. 30-63.

Johnson, W. y Earle, T. (2000) *The Evolution of Human Societies. From Foraging Group to Agrarian State*. Redwood City: Stanford University Press.

Joyce, R. y Gillespie, S. (2000) *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Kassabaum, M. (2019) "A Method for Conceptualizing and Classifying Feasting: Interpreting Communal Consumption in the Archaeological Record", *American Antiquity*, 84(4), pp. 610-631. https://doi.org/10.1017/aaq.2019.47

Knapp, A. (1988) "Ideology, Archaeology and Polity", *Man*, New Series, 23(1), pp. 133-163.

Lévi-Strauss, C. (1991) "Maison", *Dictionnaire de l'Ethnologie et de l'Anthropologie*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 434-436.

Mancebo, J. (2000) "Análisis de los objetos metálicos en el periodo orientalizante y su conexión con el mundo fenicio. Los cuchillos afalcatados", en *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 1825-1834.

Mascort, M., Sanmartí, J. y Santacana, J. (1991) *El jaciment protohistòric d'Aldovesta (Benifallet) i el comerç fenici a la Catalunya meridional*. Tarragona: Diputació Provincial de Tarragona.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.04

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Miguel, E., Buxeda, J., Day, P.M. y Garcia i Rubert, D. (2023) "Phoenician Pottery in the Western Mediterranean: A New Perspective Based on the Early Iron Age (800–550 BC) Settlement of Sant Jaume (Alcanar, Catalonia)", *Applied Sciences*, 13(6), pp. 1-29. https://doi.org/10.3390/app13063733

Moret, P. (2002) "Tossal Montañés y La Gessera: ¿residencias aristocráticas del Ibérico Antiguo en la cuenca media del Matarraña?", *I Jornades d'Arqueologia. Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretación*. Tivissa: Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre-Ajuntament de Tivissa, pp. 89-110.

Moret, P., Benavente, J. y Gorgues, A. (2006) *Íberos del Matarraña: investigaciones arqueológicas en Valdeltormo, Calaceite, Cretas y La Freseneda (Teruel)* (= Āl-qanniš, 11). Alcañiz: Casa de Velázquez-Taller de Arqueología de Alcañiz.

Nadal, J. y Albizuri, S. (1999) "El Barranc de Gàfols (Ginestar, Tarragona) y Aldovesta (Benifallet, Tarragona): el estudio arqueozoológico como base de teorización sobre la dieta humana a principios de la Edad del Hierro y la complejidad económica en el curso bajo del Ebro", *Pyrenae*, 30, pp. 207-221. https://raco.cat/index.php/Pyrenae/article/view/145045

Netting, R. (1977) *Cultural Ecology*. Meno Park: Waveland Press.

Noguera Guillén, J. (2006) *Gènesi i evolució de l'estructura del poblament ibèric en el curs inferior del riu Ebre: la Ilercavònia septentrional*. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona. Accesible en: https://www.tdx.cat/handle/10803/2599#page=1 (consultada: 12 septiembre 2023).

Oliver, A., Falomir, F., Aguilella, G., Carrión, Y., Forner, E., Medina, P., Mateu, R. y Pérez, G. (2021) *El Puig de la Misericòrdia y los inicios de la arquitectura de prestigio en el Llano Litoral de Vinarós: un ámbito especializado en el edificio fortificado del Hierro Antiguo*. Castelló: Diputació de Castelló.

Pérez Gutiérrez, M., Bea, D., Diloli, J. y Sardà, S. (2016) "Astronomy and the Power: The Singular Building of Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Tarragona)", en Rappenglück, M.A., Rappenglück, B., Campion, N. y Silva, F. (eds.) *Astronomy and Power: How Worlds Are Structured* (= BAR International Series, 2794). Oxford: Archaeopress, pp. 285-293.

Pool, M.N. (2017) "La sociedad casa como modelo explicativo de la organización social, identitaria y política entre los mayas del periodo clásico. Evidencias y reflexiones", *Península*, Vol. 12(1), pp. 95-117. https://doi.org/10.1016/j.pnsla.2017.01.005

Potter, J.M. (2000) "Pots, Parties, and Politics: Communal Feasting in the Ancient Southwest", *American Antiquity*, 65(3), pp. 471-492.

Rafel, N. (2006) "Sobre el canvi en la Protohistòria. Un cas d'estudi: la primera edat del ferro com a fonament del món ibèric al Matarranya i l'Algars", *Arqueomeditarrània*, 9, pp. 135-144.

Rafel, N., Garcia i Rubert, D. y Jornet, R. (2015) *Nuevos datos sobre del poblamiento en la Cataluña meridional entre el siglo VII ane y época romana: el Coll del Moro de Gandesa* (= Opúsculo Arqueológico, 9). Teruel: Seminario de Arqueología y Etnología Turolense.

Ramón, J. (1994-1996) "Las relaciones de Eivissa en época fenicia con las comunidades del Bronze Final y Hierro Antiguo de Catalunya", *Gala*, 3-5, pp. 399-422.

Rappaport, R. (1987) *Cerdos para los antepasados. El ritual en la ecología de un pueblo en Nueva Guinea*. México D.F.: Siglo XXI.

Rodríguez González, E. y Celestino, S. (2019) "Primeras evidencias de un banquete: análisis arquitectónico y material de la estancia S-1 del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 45, pp. 179-202. https://doi.org/10.15366/cupauam2019.45.006

Rodríguez Díaz, A., Pavón, I. y Duque, D. (2020): "El tesoro de la Aliseda (Cáceres): una relectura", *Norba. Revista de Historia*, 33, pp. 61-98. https://doi.org/10.17398/0213-375X.33.61

Ruiz Gálvez, M. (2018) "¿Sociedad de clase… o "Sociedad de Casa"? Reflexiones sobre la estructura social de los pueblos de la Edad del Hierro en la Península Ibérica", en Rodríguez Díaz, A., Pavón, I. y Duque, D.M. (eds.) *Más allá de las casas. Familias, linajes y comunidades en la protohistoria peninsular*. Cáceres: Universidad de Extremadura, pp. 13-40.

Sanmartí, J. (2000) "Les relacions comercials en el món ibèric", *Saguntum-PLAV*, Extra 3, pp. 311-328.

SPAL 33.1 (2024)
89-112
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Sanmartí, J. (2004) "From local groups to early states: the development of complexity in protohistoric Catalonia", *Pyrenae*, 35(1), pp. 7-41. https://raco.cat/index.php/Pyrenae/article/view/145115

Sanmartí, J. (2009) "Colonial Relations and Social Change in Iberia (Seventh to Third Centuries BC)", en M. Dietler y C. López-Ruiz (eds.) *Colonial encounters in ancient Iberia: Phoenician, Greek and indigenous*. Chicago-London: University of Chicago Press, pp. 49-88.

Sanmartí, J. (2010) "Demografía y cambio socio-cultural: el caso de la Iberia septentrional", *Arqueología Espacial*, 28, pp. 91-108.

Sanmartí, J., Belarte, M.C., Santacana, J., Asensio, D. y Noguera Guillén, J. (2000) *L'assentament del bronze final i primera edat del ferro de Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre)* (= Arqueomediterrània, 5). Barcelona: Universitat de Barcelona.

Sanmartí, J., Asensio, D., Belarte, C. y Noguera Guillén, J. (2009) "Comerç colonial, comensalitat i canvi social a la protohistòria de Catalunya", *Citerior*, 5, pp. 219-238.

Sardà, S. (2008) "Servir el vino. Algunas observaciones sobre la adopción del oinochoe en el curso inferior del Ebro (s. VII-VI aC)". *Trabajos de Prehistoria*, 65(2), pp. 95-115. https://doi.org/10.3989/tp.2008.08005

Sardà, S. (2010) *Pràctiques de consum ritual al curs inferior de l'Ebre (s. VII-VI anE). Comensalitat, ideologia i canvi social*, Tesis Doctoral. Universitat Rovira i Virgili. Accesible en: http://www.tdx.cat/TDX-1013110-161238 (consultada: 12 junio 2023).

Sardà, S. (2014) "Vasos fenicios y sus imitaciones en contextos rituales del nordeste de la Península Ibérica (ss. VII–VI a. C.)", en Graells, R., Krueger, M., Sardà, S. y Sciortino, G. (eds.), *El problema de las imitaciones en el Mediterráneo centro-occidental durante la protohistoria* (= Iberia Archaeologica, 18). Tübingen: Deutsches Archäologisches Institut, pp. 131-148.

Sardà, S. (2020) "El olor del festín: perfumes y aromas litúrgicos en espacios domésticos y funerarios del NE de la Península Ibérica", en Celestino, S. y Rodríguez González, E. (coords.) *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo: IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*, vol. IV (= MYTRA, Monografías y Trabajos de Arqueología, 5). Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida, pp. 1829-1836.

Sardà, S., Fatás, L. y Graells, R. (2010) "Prácticas rituales, comensalidad e ideología en un espacio de transición. Las comunidades indígenas de la Terra Alta-Matarraña (s.VII-VI a.C.)", en Burillo, F. (ed.) *Ritos y Mitos, VI Simposio sobre celtíberos*. Zaragoza: Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda-Diputación Provincial de Zaragoza-Institución "Fernando el Católico", pp. 351-361.

Sardà, S, Garcia i Rubert, D. y Moreno, I. (2016) "Feasting, Phoenician Trade and Dynamics of Social Change in Norheastern Iberia: Rituals of Commensality in the Early Iron Age Settlement of Sant Jaume (Alcanar, Catalunya)", *Journal of Mediterranean Archaeology*, 29(1), pp. 37-60. https://doi.org/10.1558/jmea.v29i1.31012

Van der Veen, M. (2003) "When is food a luxury?", *World Archaeology*, 34(3), pp. 405-427. https://doi.org/10.1080/0043824021000026422

Vives Ferrándiz, J. (2008) "Negotiating Colonial Encounters: Hybrid Practices and Consumption in Eastern Iberia (8th-6th BC centuries)", *Journal of Mediterranean Archaeology*, 21(2), pp. 241-272. https://doi.org/10.1558/jmea.v21i2.241

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
12-12-2023
FECHA ACEPTACIÓN
26-02-2024

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de *Caura* (Coria del Río, Sevilla)

SO MUCH HISTORY IN SO LITTLE SPACE. TRANSDISCIPLINARY STUDY OF THE PHOENICIAN ALTAR OF *CAURA* (CORIA DEL RÍO, SEVILLE)

Eloísa Bernáldez-Sánchez
Laboratorio de Paleontología y Paleobiología,
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
Avda. de los Descubrimientos, s/n, 41092 Sevilla
eloisa.bernaldez@juntadeandalucia.es 0000-0002-7467-2139
(Responsable de correspondencia)

Esteban García-Viñas
Laboratorio de Paleontología y Paleobiología,
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
Avda. de los Descubrimientos, s/n, 41092 Sevilla
esteban.garcia@juntadeandalucia.es 0000-0002-8607-7505

Miguel Gamero Esteban
Laboratorio de Paleontología y Paleobiología,
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
Avda. de los Descubrimientos, s/n, 41092 Sevilla
miguel.gamero@gmail.com 0009-0004-6607-8270

Francisco Borja Barrera
Departamento de Historia, Geografía y Antropología,
Universidad de Huelva
Campus de «El Carmen», Avda. de las Fuerzas Armadas s/n, 21007 Huelva
fborja@uhu.es 0000-0002-9594-0593

César Borja Barrera
Departamento de Geografía Física y
Análisis Geográfico Regional
Universidad de Sevilla
Doña María de Padilla, s/n, 41004 Sevilla
cesarborja@us.es 0000-0002-2157-7250

José Manuel Recio Espejo
Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal,
Universidad de Córdoba
Campus de Rabanales, 14014 Córdoba
bv1reesj@uco.es 0000-0001-5368-5072

Cristina Granados Trillo
MAZARA Análisis Botánicos, S.L.
Edificio Celestino Mutis (C-4)
Campus de Rabanales, 14014 Córdoba.
mazara@uco.es

María A. Royo García
MAZARA Análisis Botánicos, S.L.
Edificio Celestino Mutis (C-4)
Campus de Rabanales, 14014 Córdoba.
mazara@uco.es

José Luis Ubera Jiménez
MAZARA Análisis Botánicos, S.L.
Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal,
Universidad de Córdoba
Campus de Rabanales, 14014 Córdoba
bv1ubjij@uco.es 0009-0007-5859-9932

Enrique Villate Aliaga (†)

Aurora Ocaña García de Veas
aurora.ogv@gmail.com 0009-0004-1209-9498

José Luis Escacena Carrasco
Departamento de Prehistoria y Arqueología,
Universidad de Sevilla
Doña María de Padilla, s/n, 41004 Sevilla
escacena@us.es 0000-0003-4935-9308

Resumen Las excelentes condiciones de conservación del altar del siglo VII a.C., encontrado en 1997 en el santuario protohistórico de *Caura* (Cerro de San Juan, Coria del Río, Sevilla), aconsejaron su extracción en bloque para su exposición en el Museo Arqueológico de Sevilla. No obstante, previamente a su puesta en valor, desde el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía se procedió a la restauración del ara. Para aliviar su peso se llevó a cabo un vaciado parcial de la pieza mediante un proceso de microexcavación de la misma. El material obtenido por este procedimiento fue sometido a análisis geológicos, arqueobotánicos y arqueozoológicos, con el objeto tanto de determinar el origen, la naturaleza y la disposición de los materiales de construcción de la pieza ritual, como de interpretar su entorno natural, ayudando así a clarificar los planteamientos realizados inicialmente por arqueólogos e historiadores. Los resultados de los distintos análisis coinciden en el uso de sustratos limpios para la construcción del altar, corroborando la hipótesis histórica de partida y proporcionando información paleoambiental.

Bernáldez-Sánchez, E., García-Viñas, E., Gamero Esteban, M., Borja Barrera, F., Borja Barrera, C., Recio Espejo, J. M., Granados Trillo, C., Royo García, M. A., Ubera Jiménez, J. L., Villate Aliaga, E., Ocaña García de Veas, A. (2024): "Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de *Caura* (Coria del Río, Sevilla)", *Spal*, 33.1, pp. 113-136. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Palabras clave Santuario fenicio, arqueozoología, paleogeografía, paleobotánica, paleobiología.

Abstract The excellent state of conservation of the altar from the 7th century BC, found in 1997 in the protohistoric sanctuary of *Caura* (Cerro de San Juan, Coria del Río, Seville), advised its complete extraction for its exhibition in the *Museo Arqueológico de Sevilla*. However, prior to its enhancement, the *Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* of the *Junta de Andalucía* carried out the restoration of this altar. To reduce its weight, a partial emptying of the piece was carried out through a micro-excavation process. The material obtained by this procedure was subjected to geological, archaeobotanical and archeozoological analysis. The aim of all of them is determining the origin, nature, and disposition of the construction materials of the ritual piece and interpreting its natural environment. Thus, helping to clarify the approaches initially made by archaeologists and historians. The results of the different analyzes coincide in the use of clean substrates for the construction of the altar, corroborating the initial historical hypothesis and providing paleoenvironmental information.
Keywords Phoenician sanctuary, archaeozoology, paleogeography, paleobotanic, paleobiology.

1. EL ALTAR DE *CAURA* Y SU CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

La ciudad de *Caura* (Coria del Río, Sevilla), conocida con ese nombre probablemente desde época protohistórica (Padilla, 1993), ocupó por aquel entonces una de las modestas elevaciones con las que el borde oriental de El Aljarafe contacta con la vega del Guadalquivir (Cerro de San Juan), justo en el lugar donde la llanura aluvial cedía su protagonismo a un incipiente paisaje de marismas (Borja *et al*., 2018a) (fig. 1). Con anterioridad, a mediados del Holoceno, tuvo lugar un aumento generalizado de las temperaturas y un ascenso del nivel del mar de más de cien metros, así como una irrupción del océano sobre el continente que, en la desembocadura del Guadalquivir, alcanzó su punto máximo durante el Neolítico (6680±60/5230±40 cal BP) (Borja, 2013). De esta forma, entre el Neolítico y el Calcolítico, al Sur del Cerro de San Juan, se abrió una inmensa bahía, una vasta ensenada cuyas orillas alcanzaban las inmediaciones de El Rocío, Villamanrique, Puebla del Río, Coria del Río, Sevilla, Los Palacios, Lebrija o Trebujena. Poco a poco, la gran ensenada bética fue evolucionando, colmatándose y separándose del mar abierto mediante una barrera arenosa, hasta originar los ámbitos geomorfológicos reconocibles en la actualidad (Dabrio *et al*., 2000; Borja *et al*., 2018a; Borja *et al*., 2018b; Goy *et al*., 2022): la vega de Sevilla (tramo bajo de la llanura aluvial entre Alcalá del Río y la Puebla del Río), las marismas del Guadalquivir propiamente dichas y las playas y dunas de la flecha litoral de Doñana-La Algaida, cordón litoral que aísla la comarca del mar abierto (fig. 1).

Las actividades arqueológicas llevadas a cabo durante la primera mitad de la década de los noventa en el Cerro de San Juan permitieron constatar la existencia de una secuencia estratigráfica que arranca en el Calcolítico (Escacena, 2018). En posteriores campañas, a finales de esa misma década, se halló parte de un templo fenicio y unas viviendas adyacentes, datados en su conjunto entre los siglos VIII y VI a.C. (Escacena e Izquierdo, 2001). De este edificio de culto se documentaron hasta cinco momentos constructivos (Escacena e Izquierdo, 2000, pp. 20-26). De ellos, el correspondiente al siglo VII a.C. (Santuario III) proporcionó el hallazgo de un altar de barro en forma de piel de toro extendida que, también con dos fases de construcción y uso, constituye el objeto de estudio del presente trabajo. Dicho altar se detectó parcialmente en 1997, procediéndose a su excavación completa en la campaña de 1998.

Según se pudo comprobar mediante la excavación arqueológica, el altar comenzó a construirse a partir de un núcleo de adobes y barro con forma de paralelepípedo, que se forró luego con un grueso enlucido por sus cuatro costados verticales. Este contorno de tonalidad clara se dotó exteriormente de caras cóncavas, con lo que el altar adquirió esquinas puntiagudas en alusión a las cuatro extremidades de las pieles de bovinos. En la cara superior del ara, y gracias a que el revoco sobresalía en altura del núcleo inicial

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura *(Coria del Río, Sevilla)*
Eloísa Bernáldez-Sánchez *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

de adobes y barro, se consiguió una gran cubeta de planta rectangular construida en color castaño. De esta forma, y en vista cenital, la estructura presentaba un rectángulo central marrón oscuro y una orla periférica tetracorne de tono pajizo. El centro oscuro concernía a la parte de la piel que se dejaba con vello, mientras que la periferia recordaba la tonalidad del pellejo seco. En el lado oriental se colocó, además, un cordón de barro que rememoraba la parte de la piel correspondiente al cuello del animal. Este resalte cobijaba una pequeña oquedad sobre la que podría depositarse en su caso un cuenco que contuviera una muestra de la sangre de la víctima sacrificada. Finalmente se pintaron de rojo todos los flancos verticales del altar y el suelo de la capilla que lo albergaba. Así quedó el altar en su momento más antiguo de uso (Fase A). No obstante, en una remodelación posterior de la estancia se recreció su pavimento, quedando oculto el apéndice oriental correspondiente al cuello del animal, por disponer de menos altura que el resto de la obra. Igualmente, en dicha refacción se aplicó a la estructura una nueva capa de enlucido y se volvió a pintar todo de rojo (Fase B). El resultado final corresponde a la estructura extraída y posteriormente restaurada (Baglioni *et al*., 2018), y ahora sometida a un profundo estudio en el presente artículo (figs. 2 y 3).

La capilla donde se alojó el altar estaba adosada por su lado norte al muro exterior del templo, que sirvió también como respaldo de un banco de barro de escasa altura donde se sentarían los asistentes a la liturgia y/o el personal del templo que celebraba. Tampoco hay que descartar que sirviera para colocar los utensilios indispensables para el ritual. A diferencia de este asiento corrido construido pegado a la pared, el altar constituía una mesa exenta.

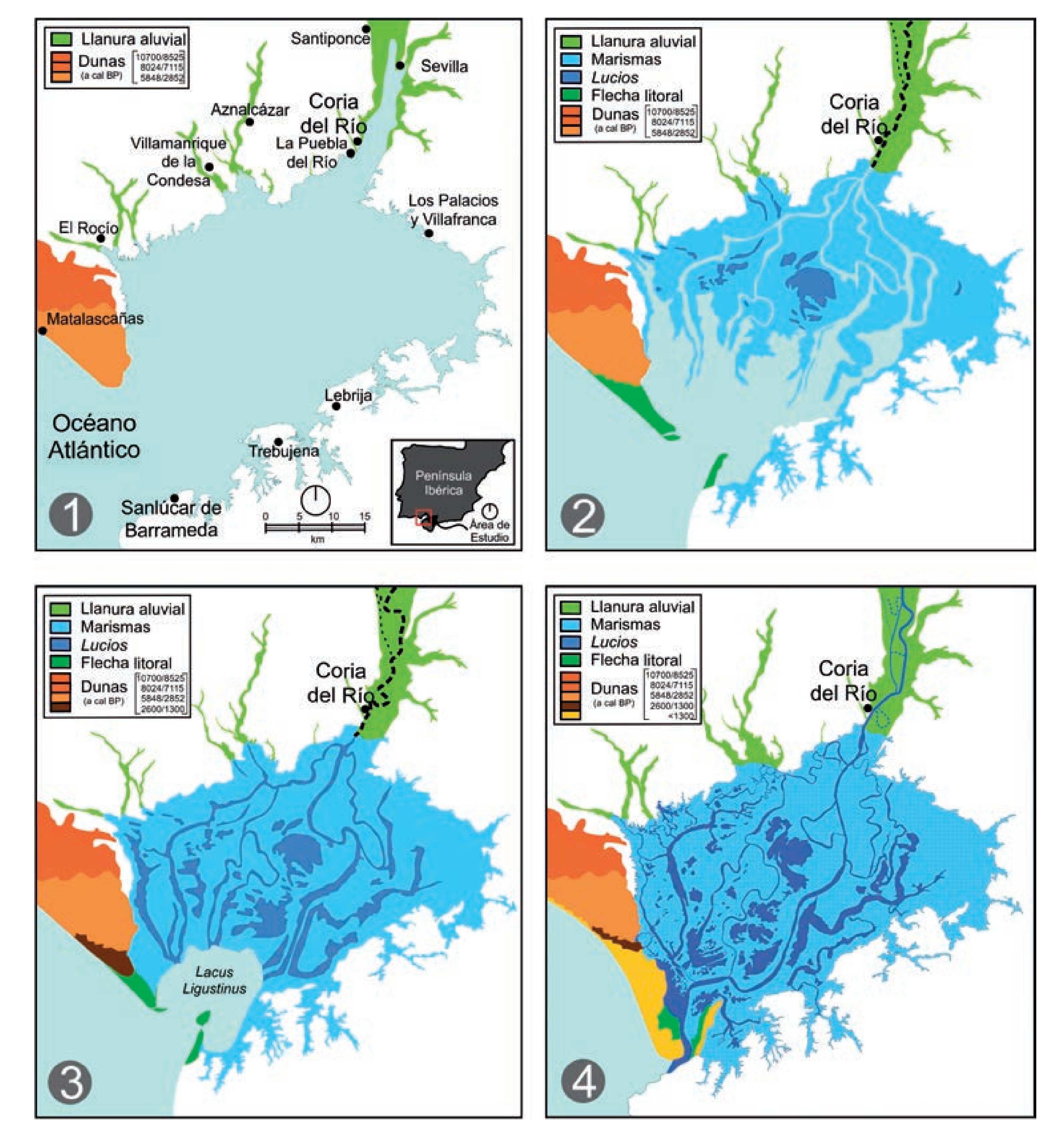


Figura 1. Coria del Río (*Caura*) en el marco de la evolución de la desembocadura del Guadalquivir durante la segunda mitad del Holoceno: 1. Periodo Neolítico-Calcolítico, máximo avance del mar sobre tramos bajos fluviales (6500 cal BP). 2. Periodo Calcolítico-Bronce Final, gran expansión de planicies mareales, avance de la flecha litoral, llanura aluvial consolidándose a la altura de Coria del Río (3300-2800 cal BP). 3. Periodo Tartésico-Romano, consolidación de las marismas supramareales y la llanura aluvial, avance de la flecha litoral y el sistema dunar (2390-1600 cal BP). 4. Últimos siglos, generalización de marismas aluviales, llanura aluvial antropizada, cierre de la flecha litoral y nuevas fases de formación de dunas activas. Modificado a partir de Borja (2017).

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura (Coria del Río, Sevilla)
Eloísa Bernáldez-Sánchez *et al*.
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05



Figura 2. Altar de *Caura* durante el desarrollo de la intervención arqueológica. Fuente: J.L. Escacena Carrasco.

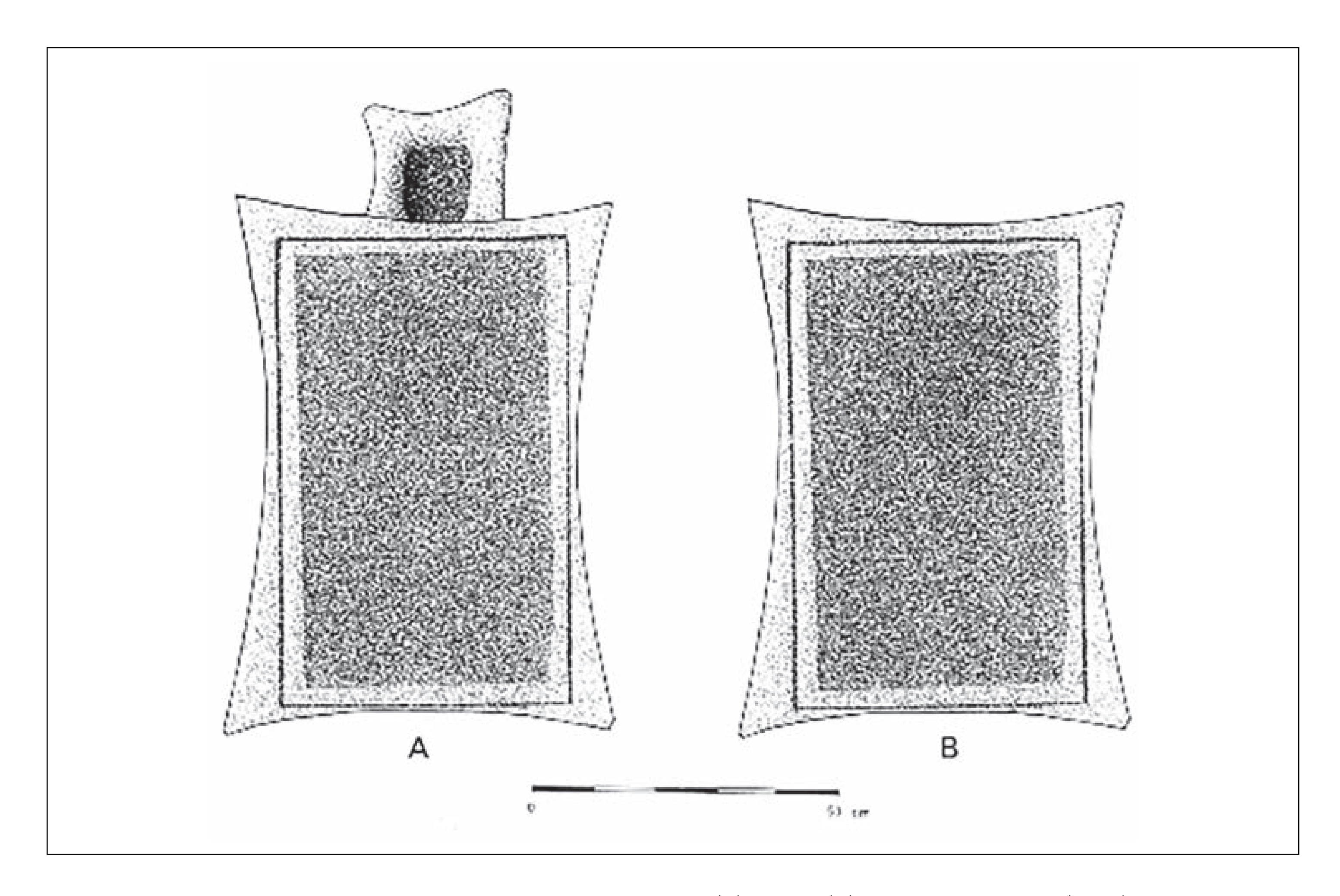


Figura 3. Esquema del altar en su fase inicial (A) y final (B). Fuente: Escacena (2001).

Entre los rasgos que permiten identificar esta estructura como altar estarían precisamente su carácter exento, su propia forma simbólica y su peculiar orientación astronómica. La primera característica es una exigencia del rito semita de la circunvalación,

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

destinado a preservar la santidad del altar. Era un rasgo común a diversas tradiciones religiosas orientales (Trebolle, 1997, p. 90). La segunda está relacionada con las divinidades fenicias, cuyas epifanías animales se identificaron frecuentemente con reses bovinas, en concreto como toro la divinidad masculina, genéricamente invocada con el nombre de *Baal* –Señor–, y como vaca la diosa, en este caso de nombre *Astarté*. La tercera característica señalada relaciona al altar de *Caura* con determinadas posiciones solares (Esteban y Escacena, 2013, pp. 115-118), una de las cuales corresponde al orto solar del solsticio de junio. En esta fecha el mundo cananeo celebraba la égersis, una festividad de tres días de duración que conmemoraba la muerte y resurrección de *Baal* (Escacena, 2009). A estas propiedades debe unirse el propio contexto arqueológico, que proporcionó otros elementos relacionados con rituales sagrados (Conde *et al*., 2005), entre ellos huevos de avestruz y escarabeos (fig. 4).



Figura 4. Escarabeos hallados en los niveles del santuario de *Caura* (Conde *et al*., 2005).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

2. OBJETIVOS

El estudio del altar de *Caura* tiene dos objetivos específicos, por una parte, obtener información sobre su estructura y composición material con vistas a los trabajos de conservación y, por otra parte, dar respuestas a ciertas cuestiones históricas sobre el modo de construcción y las fases constructivas del mismo. Ante el necesario vaciado de la estructura en los trabajos de restauración, se decidió aprovechar la información extraída con metodología arqueológica para el estudio de las tierras y de los restos vegetales y animales que se pudieran conservar. Este estudio de los restos orgánicos y geológicos trata este altar a modo de una "caja negra" con más de 2700 años de historia cultural y natural, que nos ayudaría a reconstruir el ecosistema del que formaron parte los pobladores de *Caura* y hasta el manejo experimentado en la biocenosis del mismo.

Las propuestas arqueológicas sobre las normas de construcción del altar en cuanto a los materiales de construcción, el proceso de fabricación y el uso dado a la pieza podrían verse afianzados mediante una adecuada batería de análisis, que es lo que, en términos generales, se persigue con el presente trabajo. En este sentido, ha llegado a proponerse que los materiales utilizados en el levantamiento del ara fueron objeto de una selección consciente, destinada a salvaguardar la sacralidad de la mesa litúrgica. Aplicando tales criterios se habría primado el uso de materiales carentes de elementos orgánicos visibles en su composición. Este es un hecho esencial en el mundo religioso antiguo de carácter semita, ámbito en el que los objetos sagrados solían alejarse de ambientes donde proliferara cualquier tipo de materia corrupta. De ahí que la pulcritud en la selección y el uso de los materiales se extendiera también al proceso de construcción del altar, así como al periodo de utilización ritual del mismo, e, incluso, a las posibles fases de refacción y a la etapa final de desacralización y abandono del sitio. Según estos cálculos, hasta las capas de tierra que suelen cubrir este tipo de estructuras debían cumplir también la función simbólica de preservar su pureza. Desde este punto de vista, los objetivos de la presente investigación se centraron en alcanzar juicios documentados científicamente que, desde diversos campos del conocimiento, permitieran aceptar y reforzar, o, por el contrario, descartar las apreciaciones realizadas inicialmente durante la excavación arqueológica, profundizando de este modo en el conocimiento del altar de *Caura* desde un punto de vista transdisciplinar. Para ello, los procedimientos planteados desde la paleobiología (arqueobotánica y arqueozoología) y la paleogeografía giraron en torno al esclarecimiento del proceso de construcción y uso de la pieza ritual, así como acerca de su contexto natural de referencia, tanto del altar como del propio edificio sagrado del que formó parte durante los siglos VIII a VI a.C.

3. METODOLOGÍA

La transdisciplinariedad de este estudio conlleva la participación de distintas técnicas de análisis, por lo que se requiere una explicación de la metodología y las técnicas de cada disciplina implicada. En primer lugar, siendo el objetivo general de este estudio comprobar las reglas de construcción del altar en cuanto a la limpieza de las tierras utilizadas, la premisa de trabajo era garantizar la ausencia de restos orgánicos, al menos, visibles y que, en el caso de la detección de éstos, no lo fueran por contaminación actual.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Si bien durante los trabajos de excavación y transporte, primero al Museo Arqueológico de Sevilla y años más tarde al taller de arqueología del IAPH, pudo existir la posibilidad de contaminación por polen, ésta se registraría sólo en superficie, puesto que el interior del altar nunca estuvo expuesto hasta su vaciado en el taller antes mencionado del IAPH. Además, las muestras de paleobotánica (tanto de polen como de fitolitos) fueron recogidas por uno de los autores (J.L. Ubera) siguiendo metodología paleobotánica, que evita la contaminación con polen actual. Si bien en el momento de la construcción del altar el proceso comenzaría con la extracción de tierras visiblemente limpias (es decir, sin materia orgánica apreciable) traídas al santuario, pudo existir una mínima contaminación de polen, cuya concentración dependería de la estación del año. Esta contaminación sería positiva para nuestros propósitos, ya que estaría representando parte de la flora del enclave.

3.1. Muestreo

Como se ha mencionado anteriormente, la microexcavación del altar, que se conservó sellado con poliuretano desde el momento de su excavación (Baglioni *et al*., 2018), se realizó en el interior del taller de restauración de arqueología del IAPH para mantener unas condiciones ambientales controladas. En este proceso se seleccionaron cuatro muestras del altar y una del suelo sobre el que se construyó. Las cuatro muestras del altar fueron analizadas con métodos y técnicas arqueozoológicas, arqueobotánicas y paleogeográficas. La última muestra, M5, procedente del suelo sobre el que se construyó la estructura, fue utilizada como muestra de referencia arqueozoológica (fig. 5):

— **Muestra 1 (M1).** Procede de la capa de tierra con que se cubrió el altar después de la amortización de las estructuras pertenecientes al complejo identificado por el estudio arqueológico como Santuario III. Aunque esta capa no formaba parte, *sensu stricto*, del altar, se respetó durante la intervención arqueológica en la mitad oriental del ara, con el objeto de preservar la información que pudiera contener acerca de la fase final de uso y el abandono de la mesa ritual. Según se constató durante los trabajos de campo, se trataba de una capa relativamente extensa que sobrepasaba los propios límites del altar, depositada posiblemente para preservar su sacralidad. Estaba compuesta por tierra de tonalidad pajiza que incorporaba algunos pequeños nódulos calizos, un material, por lo demás, relativamente común en este área de El Aljarafe.

— **Muestra 2 (M2).** Se obtuvo de la base del *focus* o cubeta de cremación. Esta capa se situaba debajo de la anterior y estaba formada por una costra de arcilla más oscura, de color rojizo por haberse cocido por las brasas del propio hogar del ara. En parte de su superficie, pero especialmente por su contorno, también exhibía manchas negras producto quizá del humo y de una cremación imperfecta del combustible usado en los holocaustos. Corresponde simbólicamente a la parte oval que los altares presentaban en su centro debido a su empleo recurrente. Este nivel se refiere exclusivamente a la superficie de la plataforma de operación del altar, justo en la base de la oquedad donde ardían las ofrendas.

— **Muestra 3 (M3).** Pertenece al cuerpo superior del ara, compuesto por un bloque de barro ocre oscuro. Simbólicamente, esta unidad correspondería a la parte de la piel del toro que se dejaría sin rasurar. En vista cenital, estaría ocultando el núcleo masivo de la estructura religiosa. Tierras de esta tonalidad podrían obtenerse asimismo en una zona cercana al yacimiento.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

— **Muestra 4 (M4).** Obtenida del centro oculto del ara, se refiere al núcleo a partir del cual se le empieza a dar forma a la estructura ritual. Su microexcavación reveló que estaba formado por trozos de adobes regularizados trabados con arcilla (fig. 6). Esta parte interna parece que no se cuidó especialmente, ya que se trataba de una parte de la construcción que en ningún caso quedaría expuesta a la mirada de los participantes en los rituales.

— **Muestra 5 (M5).** Corresponde al nivel de uso de la capilla sobre el que se erigió el altar, informando, en consecuencia, de los momentos previos a su construcción y, lógicamente, al periodo mismo de uso. Entre éste y el propio suelo sobre el que apoyaba también se detectó una lámina de arcilla de tonalidad más clara. Con esta última muestra se disponía de un material de contraste con el resto del material perteneciente, de forma estricta, a la obra ritual.

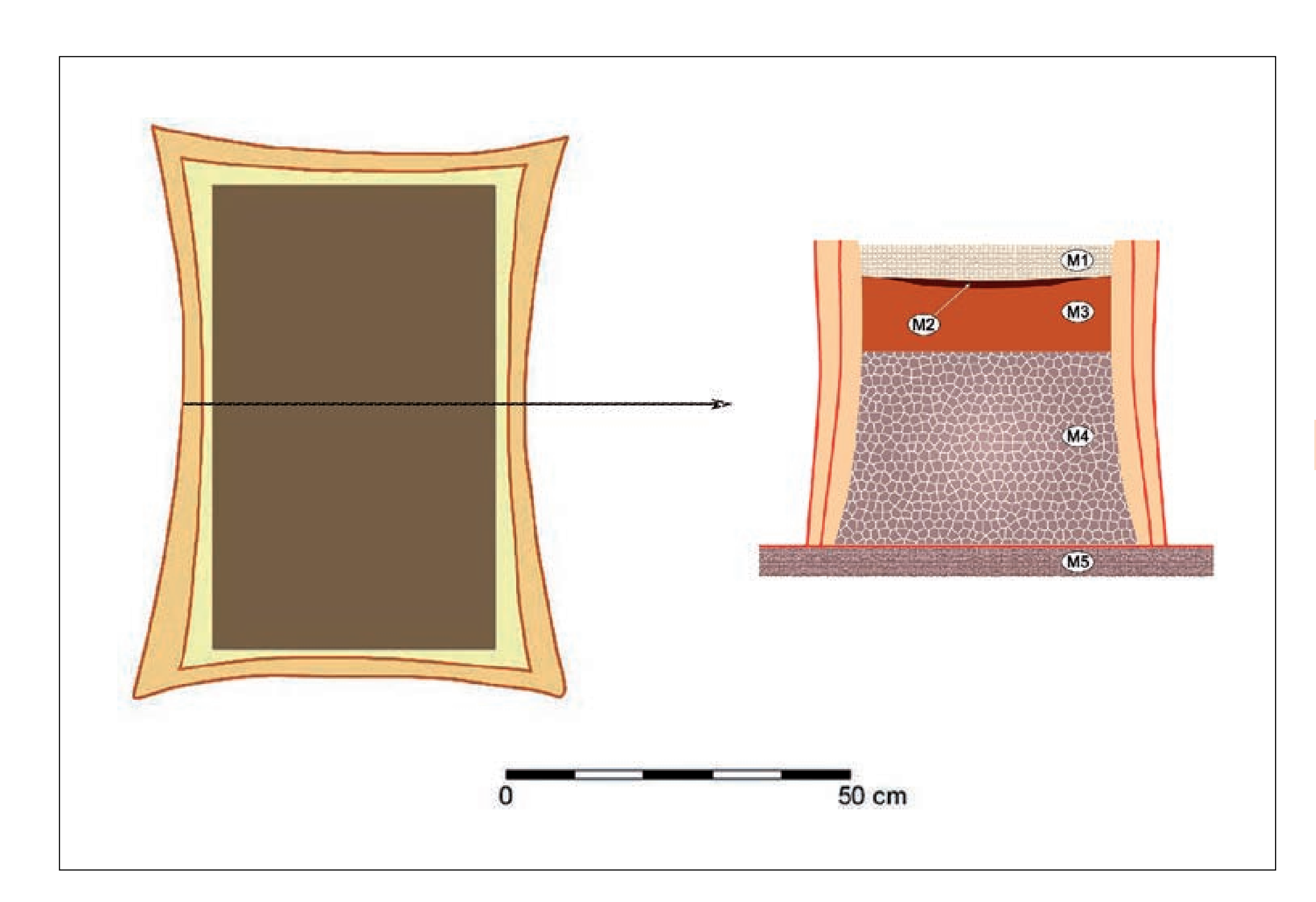


Figura 5. Sección transversal del altar fenicio de *Caura*. Localización de las muestras para los estudios paleobiológicos y geológicos. Croquis realizado por C. Granados, M.A. Royo, J.L. Ubera y J.L. Escacena.



Figura 6. Perfil interior del altar con las muestras M1, M2 y M3. Se observa el cambio de color de la muestra M2 coincidiendo con el nivel más superficial durante las ceremonias de ofrendas. Fuente: Laboratorio de Paleontología y Paleobiología, IAPH.

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura *(Coria del Río, Sevilla)*
Eloísa Bernáldez-Sánchez *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1
(2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3.2. Paleogeografía. Análisis físico-químicos de los estratos

El estudio físico-químico de las muestras procedentes del altar fenicio de *Caura* ha consistido, primeramente, en un análisis textural, con determinación granulométrica mediante porcentaje según las fracciones arena, limo y arcilla (Köster, 1966; Briggs, 1977; Torcal y Tello, 1992); en segundo término, en la determinación de la proporción de fósforo en forma P_2O_5 extraído con solución ácida mediante el método de William y Steward (Guitan y Carballás, 1976), referencia, esta última, que también ha servido para obtener el pH de las muestras mediante contraste con pasta de suelo de pH neutro; asimismo se ha calculado la proporción de carbonato cálcico utilizando el calcímetro de Bernard (Duchaufour, 1975) y de materia orgánica, en este caso determinada por variación de peso tras mufla a 500ºC durante dos horas, calculando y eliminando previamente la humedad; finalmente, se han calculado la conductividad eléctrica (USDA, 1973), la susceptibilidad magnética, mediante un medidor Barrington MS2 equipado con un sensor MSB2 de baja frecuencia, 470 Hz (Dearing, 1994), y el color, tanto en seco como en húmedo, utilizando para ello la tabla de colores estándar (Munsell, 1990).

3.3. Paleobotánica. Análisis polínicos

La preparación de las muestras de tierra para el análisis polínico comenzó con un tratamiento de trituración, tamizado y ataque con ácidos y álcalis específicos, con la posterior selección de las evidencias polínicas (Dupré, 1979; Martín-Consuegra *et al*., 1996). Para la eliminación de los elementos minerales se usó después la técnica de Bates *et al*. (1978), seguida de la separación del polen de los restos de suelo mediante flotación en líquido denso según Girard y Renault-Miskovsky (1969). No se ha empleado el método acetolítico para evitar confundir los pólenes actuales con los de origen arqueológico en el caso de que hubiese existido algún tipo de contaminación. Para la cuantificación se tomaron 20 g de la muestra inicial y se montaron en un volumen conocido. Se consideró como peso real de la muestra el de aquella una vez tamizada por una malla de 500 µm, asegurando así una cuantificación absoluta más cercana a la realidad y tras la eliminación de gravas y arenas de granulometría superior a esta medida. Por último, para las lecturas se empleó un microscopio óptico con objetivos de 20 y 100 aumentos, utilizando los resultados de Valdés *et al*. (1987), Moore *et al*. (1991), Saa *et al*. (1996) y Chester y Raine (2001), así como la palinoteca de referencia del Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal de la Universidad de Córdoba. Además de los datos polínicos se ha calculado la concentración de microcarbones por μm^2 como estimación del nivel de ocupación del entorno donde se tomaron las muestras.

3.4. Paleobotánica. Análisis de fitolitos

Se realizó un análisis preliminar de la presencia de fitolitos en la muestra M2, puesto que sobre esta superficie, más oscura, se depositarían las ofrendas. La muestra se dispersó en una solución de hexametafosfato de sodio y se cribó en una malla de 10 µm, lavándose luego con agua destilada. Posteriormente se eliminaron los restos de agua con un lavado con alcohol. El resultado obtenido se metalizó con oro para su análisis en SEM (*Scanning Electron Microscope*). Los oxalatos se descomponen con el calor y se

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

transforman durante la combustión en carbonato cálcico. La forma original del cristal se conserva cambiando únicamente su naturaleza química (pseudomorfos). La temperatura de descomposición está situada entre 430 y 510 ºC. Los resultados de estas medidas han sido realizados sobre oxalatos de síntesis, es decir, sobre oxalatos puros. Hemos de destacar que las formas cristalinas observadas en las células vegetales son siempre idénticas a los cristales hallados en las cenizas.

3.5. Paleozoología. Análisis faunístico

Durante el análisis faunístico se cribaron las muestras, pasándolas por tamices de 2 mm de luz de malla (M1: 1170 g; M2: 185 g; M3: 3304 g; M4: 4460 g; y M5: 6510 g). Seguidamente se procedió a la determinación de las especies animales a las que pertenecían los restos óseos y malacológicos, utilizando para ello la colección de referencia del Laboratorio de Paleobiología del IAPH y manuales específicos (Ruiz *et al*., 2002; Fechter y Falkner, 1990; Poppe y Goto, 1991; Gofas *et al*., 2011). Además del total de material obtenido por unidad, se computó la masa de elementos rescatados por el volumen de la muestra estudiada, no incluyendo en estos cálculos el material tomado de *visu*, ya que se sobreestimarían dichas cantidades. Este dato permitió comparar las distintas muestras, ya que las masas de cada una son muy diferentes. A este efecto, la M5 se usó como referencia-control, ya que no es en realidad una parte del ara en sí, sino una porción del piso de la estancia sobre el que se levantó la estructura.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis físico-químico

Los resultados de este apartado de la investigación quedan recogidos en la tabla 1, donde se indican, para cada muestra, los valores correspondientes al pH, la conductividad eléctrica, la presencia de carbonatos y fosfatos, el porcentaje de materia orgánica calculado por ignición, la granulometría (distinguiendo entre las fracciones arena, limo y arcilla), así como la susceptibilidad magnética, la humedad relativa y el color en seco y en húmedo.

Tabla 1. Resultados del análisis físico-químico básico del nivel de sellado del altar M1 y de las muestras internas M2, M3 y M4 procedentes del altar fenicio de *Caura*. Elaboración propia.

M	pH	C.E.	CO_3^{-2}	M.O. i.	Arenas	Limos	arcillas	S.M.	P_2O_5	Color Lab. (Munsell)		Humedad
	H_2O	mm/cm	%	%	%			m³/kg (10^{-6})	mg/100g	Seco	Húmedo	%
M1	7.50	0.70	41.00	1.88	29.85	47.65	22.50	2.68 x 10^{-7}	12.37	10YR 7/3	10YR 5/4	2.37
M2	7.62	0.43	40.00	2.28	43.80	46.20	10.00	3.12 x 10^{-7}	10.74	7.5YR 6/3	7.5Yr 3/2	1.38
M3	7.50	0.31	15.00	2.40	35.50	39.50	25.00	6.96 x 10^{-7}	8.97	10YR 6/4	10YR 3/3	2.11
M4	7.77	0.35	25.00	1.77	36.35	43.65	20.00	2.36 x 10^{-7}	10.40	7.5YR 6/3	7.5YR 4/6	1.68

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura (Coria del Río, Sevilla)
Eloísa Bernáldez-Sánchez *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Los datos obtenidos mediante el análisis de los componentes térreos del altar de *Caura* revelan que dicha pieza ritual fue construida con materiales geológicos del tipo de los que afloran en los aledaños del Cerro de San Juan, habida cuenta del carácter limo-arenoso, la leve alcalinidad y la abundancia en elementos carbonatados que presentan tanto unos como otros. Esta similitud entre el material de obra del ara y los sedimentos naturales del entorno del cerro se ha ratificado, además, comparando nuestros datos con la información procedente de varios enclaves arqueológicos de la cornisa oriental de El Aljarafe, tales como el Dolmen de Montelirio (Castilleja de Guzmán), El Carambolo (Camas), la Plaza de la Aviación (San Juan de Aznalfarache) o El Zaudín (Tomares) (Borja, 2017). Cabe pensar, así pues, que el área de aprovisionamiento para la construcción del altar coriano no debió de localizarse muy lejos del recinto sagrado, y que sus constructores habrían hecho un uso preferente de los *limos arenosos* que coronan la serie estratigráfica de El Aljarafe (TBc12, según IGME, 1975). Desde el punto de vista de la evolución geológica, estos limos arenosos son correlativos a la última fase regresiva del Mioceno superior, siendo posible datarlos ya al comienzo del Plioceno. Su color varía desde tonos pardo-amarillentos a pardo-rojizos, a causa de la presencia en la zona, por una parte, de perfiles de alteración muy antiguos, caracterizados por distintos niveles de compactación y encostramiento; y, por otra, de horizontes edáficos de viejos suelos fersialíticos (Viguier, 1974). Los resultados recogidos en la tabla 1 permiten confirmar asimismo que, de forma genérica y como era de esperar, los materiales usados en la construcción del ara fenicia han experimentado una sensible manipulación antrópica, hasta el punto de ver alterada su naturaleza originaria, como demuestran, entre otros aspectos, el incremento de los valores relativos de la fracción arenosa, la caída del pH por debajo de las marcas habituales (7.6 de media en las muestras del altar, frente a unas referencias generales de 8.1 a 8.4); o la ligera elevación de los niveles de fósforo asimilable (entre 9 y 12 mg/100g) frente a las cifras de referencia (2 o 3 mg/100g) (Borja *et al.*, 2010).

Que para construir el altar de *Caura* se utilizaran los materiales disponibles en los aledaños del templo fenicio parece, en principio, la opción más lógica, aunque sólo sea por una cuestión de economía de medios y, sobre todo, por sus prestaciones (maleabilidad, compactibilidad, tonalidades, etc.), como demuestra, por ejemplo, la coincidencia entre los colores que presenta la pieza y los que ofrecen los terrenos del Cerro de San Juan, si no a día de hoy, sí durante la primera mitad del I milenio a.C. Dichos colores provendrían de los diferentes horizontes de los suelos fersialíticos evolucionados, como se ha indicado, a techo de la unidad limo-arenosa (Duchaufour, 1975; Recio *et al*., 2020). Los colores pardos y pardo-rojizos provendrían de antiguos horizontes iluviales, más o menos rubificados (horizontes B/Bt), habitualmente impregnados de *goethita* (oxihidróxido de hierro FeO(OH)); los matices blanquecinos estarían relacionados con niveles enriquecidos secundariamente en carbonatos, normalmente con presencia de calcita (horizontes Bca/Cca); y, por último, los tonos pardos y amarillentos corresponderían a la propia roca inalterada desde el punto de vista edáfico (horizontes C). A este respecto (tab. 1), se aprecia, por una parte, que las tres muestras inferiores presentan colores pertenecientes al mismo matiz (Hue 7.5 YR), yendo del castaño en la base (M4), al pardo oscuro y pardo muy oscuro en las capas superiores (M3 y M2); y, por otra, que la tongada con la que culmina la plataforma ritual (M1) exhibe un color pardo mucho más claro y de visos cenicientos, que nos obliga a saltar de hoja en la carta Munsell (Hue 10 YR), distinguiéndose nítidamente de los anteriores.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

En términos generales, puede afirmarse que el techo del altar (M1) no sólo se sale de la tónica general del conjunto por su color pardo claro grisáceo, frente al tono pardo oscuro o castaño que presentan el resto de los niveles analizados, sino asimismo por una baja proporción de arenas, una débil susceptibilidad magnética, unos elevados contenidos en carbonatos, una sensible presencia de fosfatos (los mayores del conjunto), además de por su alta humedad relativa y su marcada conductividad eléctrica, parámetro este último, en el que llega a doblar el valor medio del resto de las pruebas. Tales características abren una doble hipótesis a la hora de establecer la procedencia del material que compone esta capa del ara. Por una parte, podría tratarse de un acopio proveniente de algún horizonte Cca/C de un suelo pardo, de algún otro tipo de perfil poco evolucionado desde el punto de vista edáfico; mientras que, por otra, cabría la posibilidad de que se tratara de un material muy superficial que hubiera experimentado algún tipo de transporte a través de alguna ladera (coluvión). Si la primera opción plantea la ausencia de rasgos edáficos en origen, esta segunda apunta en un sentido bien diferente: a que dichos caracteres pudieran haber sido desmantelados por erosión y arrastre del material. No obstante, hay que pensar que los rasgos que asociamos directamente al manejo humano del altar habrían sido adquiridos por el material una vez que éste entró a formar parte de la estancia sagrada, una vez amortizada el ara, según se desprende de la intervención arqueológica. Téngase en cuenta que una de las principales fuentes de fósforo en los contextos arqueológicos son precisamente los restos orgánicos de origen animal, ya que se trata de un elemento presente en la sangre, los huesos y hasta en los excrementos de los seres vivos. Por otro lado, no hay que descartar la opción de que se trate de material aportado a la estratigrafía del yacimiento a partir de un depósito coluvionar, algo plenamente contrastado, por ejemplo, en sitios como el monumento megalítico de Montelirio (Borja *et al.*, 2010).

Por su parte, los materiales de tonos pardos más oscuros representados por la muestra M2 podrían proceder de horizontes edáficos del tipo B/Bt, ya que en este tramo de los perfiles de los mencionados suelos fersialíticos es donde se produce la mayor acumulación de hierro (posiblemente, como hemos indicado, en forma de goethita). No obstante, cabría la posibilidad de que este componente del altar pudiera haber sido tomado de alguna de las terrazas fluviales del Guadalquivir, igualmente caracterizadas por la presencia de suelos con evolución de horizontes iluviales ricos en hierro. Sin embargo, nos inclinamos por descartar esta última opción. En primer lugar, porque ello conllevaría, muy posiblemente, un incremento de la fracción fina, cosa que no ocurre en nuestro caso, sino que, justamente al contrario, es en esta muestra donde se dan los más bajos porcentajes de arcillas; y, en segundo término, porque en la margen derecha del bajo Guadalquivir, en las inmediaciones del Cerro de San Juan, no se han detectado niveles de terrazas fluviales de este tipo, lo que obligaría a una captación de dichos materiales en la margen opuesta del río. Por otra parte, el material correspondiente a la muestra M2 presenta una cierta elevación de la susceptibilidad magnética, una caída de C.E. y una mediana presencia de fosfatos (10.70 mg/100g), lo que vendría a indicar una menor influencia antrópica en su caracterización general, en comparación con el caso anterior. A ello debe añadirse, por lo demás, que la muestra pertenece, al menos en parte, a la costra quemada del altar correspondiente al fondo de la oquedad del *focus*, hecho que puede matizar algunas de las observaciones y valoraciones hechas con anterioridad.

La capa correspondiente a la muestra M3 presenta características singulares, entre las que destaca la mayor concentración de materia orgánica de todo el conjunto, así

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

como los niveles más altos de arcillas y de susceptibilidad magnética (parámetro cuyo valor dobla o triplica aquí a los del resto de las muestras), además de las más bajas cifras de carbonatos y fosfatos. Según estos datos, dicho material podría proceder de un horizonte B bastante evolucionado, del que se ha lavado una gran parte de los carbonatos y otras sales, pero donde, sin embargo, se ha iluviado la materia orgánica y se ha acumulado una importante cantidad de hierro (S.M.: 6.96 x 10^{-7}), todo ello embalado en una masa abundantemente arcillosa (25%). En relación con estos últimos parámetros cabría aclarar que lo que se está midiendo es la presencia de hierro capaz de imantarse, esto es, hierro deshidratado con propiedades magnéticas, el cual puede proceder tanto de procesos de alteración/edafización como de la incorporación secundaria de elementos exógenos. No obstante, y visto que, en presencia de una elevada susceptibilidad magnética, las arcillas aumentan y el horizonte se descarbonata, creemos oportuno descartar esta última posibilidad.

Finalmente, el origen del material descrito a través de las pruebas realizadas a la muestra M4 podría establecerse en un horizonte edáfico localizado a más profundidad del que habría servido para aprovisionar el material con el que se compuso la capa representada por la M3, como así demuestra el hecho de que se presente menos descarbonatado y más pobre en arcillas y susceptibilidad magnética que aquel otro nivel. Esta capa inferior sí contiene, al contrario que M3, una alta proporción de fosfato (10.40 mg/100g), asimilándose a los niveles de la M2. Atendiendo a la posición "estratigráfica" de esta capa inferior de la estructura, este dato no cabría relacionarlo con el aporte de residuos orgánicos procedentes de los sacrificios, lógicamente. A cambio, cabrían dos opciones: o se trata de las proporciones que traen estos materiales de origen, o hubo algún enriquecimiento circunstancial de restos orgánicos durante la preparación del barro en el proceso constructivo, lo cual sería aplicable, por otra parte, a cualquiera de las capas del banco ritual.

En resumen, los datos aportados por el análisis físico-químico hablan inequívocamente de que los materiales utilizados en la construcción del altar de *Caura* debieron proceder de los aledaños de la instalación religiosa fenicia. Las fuentes de aprovisionamiento habrían sido coluviones y varios horizontes de los suelos fersialíticos que coronaron en la primera mitad del primer milenio a.C. los típicos limos arenosos carbonatados de la comarca de El Aljarafe. Originariamente, pues, las diferencias en la naturaleza de los materiales que componen el ara serían las propias de la diversidad de propiedades de los citados coluviones y suelos rojos. Por otra parte, es asimismo evidente que dichos materiales experimentaron, a partir de su manipulación durante el proceso de provisión de barros y de construcción, o ya como consecuencia de su uso como altar, una sensible modificación de algunas de sus propiedades iniciales, como demuestra el incremento de la proporción de la fracción arenosa, la caída generalizada de los pH y el aumento del porcentaje de fósforo, sin que pueda establecerse una relación directa de tales características con la práctica concreta de la cremación animal.

4.2. Análisis paleobotánicos

En este análisis se han identificado sólo once tipos polínicos, distribuidos en los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo (fig. 7), un número muy bajo frente a los 37 hallados en Montelirio y los 40 en Matarrubilla, dos yacimientos que forman parte del asentamiento calcolítico de Valencina de la Concepción-Castilleja de Guzmán (Llergo *et al*., 2013).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Todas las muestras presentan unas concentraciones polínicas muy bajas, cuyos valores oscilan desde los 59.6 grn/g en M3 hasta los 13.1 grn/g en M4. Entre estos estratos vegetales destaca muy claramente el arbóreo, con concentraciones acumuladas superiores al 70% en todas las muestras, constituyendo en M4 el 100% de los granos de polen encontrados. Esta elevada proporción se debe, en todos los casos, a la concentración de polen de *Pinus*, el tipo polínico más abundante en todo el análisis, que alcanza una proporción muy cercana al 60%, superándose esta cifra en tres de las cuatro muestras estudiadas. El estrato arbustivo está escasamente representado en dos muestras (M1 y M3), con cantidades cercanas al 11%, mientras que en M2 y M4 está ausente. El estrato herbáceo, generalmente el más abundante en los muestreos arqueológicos (Llergo y Ubera, 2008, p. 2382; Llergo *et al*., 2013), también está muy pobremente representado en las muestras M2 y M3, con porcentajes que no superan el 24% en el mejor de los casos (M2); en M1 y M3 no hay representación de las plantas herbáceas.

El tipo polínico más abundante es *Pinus*, que engloba varias especies presentes hoy en Andalucía. Sus granos de polen muestran dos vesículas aeríferas, lo que disminuye considerablemente su densidad y aumenta su distancia de dispersión anemófila. Por ello, la ubicación de los individuos de estas especies podría estar alejada varios kilómetros del yacimiento. La presencia de pinos ha sido descrita en el entorno de Doñana a partir de 5000 cal BP debido a la predominancia de un sustrato arenoso en la zona (López *et al.*, 2011; López *et al.*, 2018), pero su abundancia aumenta en torno a 3150 cal BP. Este hecho podría justificar la fuerte representación de este tipo polínico en las tierras que conforman el altar, ya que durante la Edad del Hierro toda esta zona estaba ocupada por marismas (Borja *et al*., 2018a). Las especies que forman el tipo polínico *Quercus coccifera*, encina (*Q. rotundifolia*) y coscoja (*Q. coccifera*), son también anemófilas, pero su polen es más pesado que el de *Pinus*, de lo que puede deducirse que estarían más cercanas al yacimiento. Es de destacar que en M3, la muestra con más concentración y diversidad polínica, es donde se encuentra el porcentaje más bajo de este tipo. Estos resultados coinciden con otros estudios polínicos realizados en las cercanías de Coria del Río en los que se ha descrito la presencia de esta variedad de árboles desde la Edad del Cobre, en concreto en el yacimiento arqueológico de Valencina de la Concepción-Castilleja de Guzmán (Llergo *et al*., 2013, pp. 413-416). Cabe destacar por último que *Alnus glutinosa* (aliso) sólo aparece en M4, pero debido a su baja concentración polínica en esta muestra y al carácter anemófilo de la especie, su propia presencia podría ser cuestionable. Parecido comentario podría hacerse para *Fraxinus* (fresno), también por su escasa representación.

Los tres tipos polínicos constatados del estrato arbustivo, *Cistus ladanifer* (jara pringosa), *Pistacia* (lentisco y cornicabra) y *Lavandula* (cantueso) son plantas heliófilas típicas de las series de degradación del bosque mediterráneo como consecuencia de incendios y/o talas. Las plantas que producen el polen tipo *C. ladanifer* y *Lavandula* son entomófilas, cuyo polen es muy pesado y pegajoso, por lo que es lógico defender que habitaran en el propio medio donde se obtuvieron las tierras de esas partes del altar (M1 y M3).

Dentro del estrato herbáceo, en las muestras M2 y M3 se encuentran pólenes de algunas plantas ruderales, que ocupan terrenos alterados próximos a caminos y espacios de habitación, ligeramente nitrificados, como son *Reseda* (gualda) y *Ornithopus* (varias leguminosas de herbazales ruderales). Además, aparecen otros tipos polínicos de plantas claramente nitrófilas como *Asteraceae*, Liguliflora (dientes de león, achicoria, cerraja, lactuca) y Tubifloras (margaritas, cardos, crisantemos).

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura (Coria del Río, Sevilla)
Eloísa Bernáldez-Sánchez *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)

113-136

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

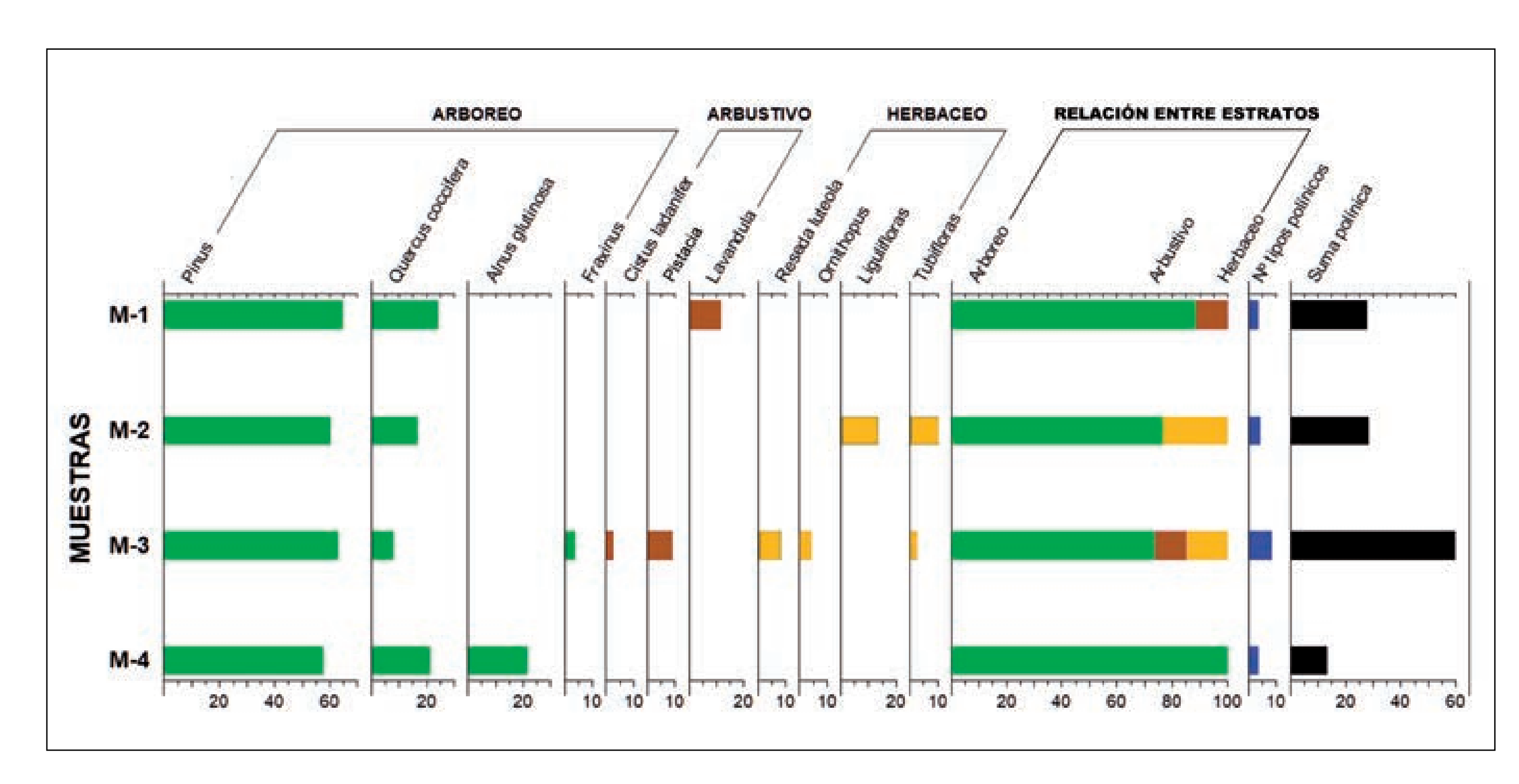


Figura 7. Diagrama polínico de las muestras del ara de *Caura*. Representación gráfica de los porcentajes de los tipos polínicos identificados agrupados por estratos de vegetación y relación entre estos. Se acompaña del número de tipos polínicos identificados y la riqueza del sedimento expresada como la suma polínica de los granos de polen identificados en 20 g de sedimento. Fuente: C. Granados, M. Royo y J.L. Ubera.

A modo de síntesis, puede afirmarse que los datos indican que M4 es bastante estéril en contenido polínico. Además, las escasas evidencias encontradas en esta muestra pertenecen a especies anemófilas, por lo que apenas nos ha quedado información de las plantas que vivían sobre la tierra analizada, que lógicamente corresponderían a la cubierta vegetal de su sitio de procedencia antes de que se usara en la construcción del altar. Los pólenes hallados en esta muestra provienen de especímenes que vivirían a cierta distancia del yacimiento, presentando un bosque mediterráneo cercano a un curso de agua, como podemos deducir por la presencia de pinos, encinas o coscojas y alisos. La muestra que proporciona una mejor información es M3, que presenta los datos más altos de presencia polínica y de variabilidad. De su espectro polínico se puede deducir la presencia de un bosque mediterráneo muy alterado, que posiblemente corresponda a un espacio con una alta antropización. Dicha actividad humana también se detecta en yacimientos cercanos en torno al 2750 a.C. (López *et al*., 2011; López *et al*., 2018; Llergo y Ubera, 2008, pp. 2381-2382; Llergo *et al*., 2013). Pero esta conclusión no implica necesariamente una continuidad habitacional humana en la zona desde el III milenio a.C. hasta tiempos protohistóricos. La muestra M2 es la que exhibe más indicadores de nitrofilia (Liguliflora y Tubifloras), por lo que correspondería a tierras que habrían soportado una alta influencia antrópica. Finalmente, la muestra más superficial (M1) no contiene indicadores antrópicos directos, sino sólo evidencias de un bosque mediterráneo muy alterado representado únicamente por pinos, encinas o coscojas y cantueso.

Es de destacar la escasa concentración polínica encontrada en todas las muestras. Aunque no se han localizado microcarbones en las muestras de tierra seleccionadas, la presencia evidente de un fuego de brasas que afectó fuertemente a esta zona del altar podría explicar este resultado. De hecho, la referida escasez de polen no puede achacarse al ataque químico que podría haber producido una alta acidez del suelo, ya que se trata de materiales alcalinos. Además, las tierras que contienen los restos botánicos

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

remiten a suelos con un porcentaje de carbono orgánico extremadamente bajo, muy inferior a lo establecido por Romanyà *et al.* (2007) para suelos abandonados (con porcentajes entre 0.03 a 0.1).

Por tanto, puede concluirse que los materiales utilizados para el altar de *Caura* fueron tomados a una cierta profundidad del terreno y que durante el funcionamiento del ara estuvieron escasamente expuestos a la lluvia polínica. Esta hipótesis estaría en consonancia con la interpretación arqueológica, que defiende que el altar se ubicó en una estancia cubierta. Sin embargo, extraña la inexistencia de microcarbones en la zona del hogar, claramente rubefactada por haber soportado las ascuas sobre las que se quemaban las ofrendas. Esto puede deberse a la extremada limpieza a la que la estructura pudo estar sometida después de cada uno de los rituales celebrados sobre ella. De hecho, la plataforma de trabajo apareció desgastada por su ángulo sureste, el sector por donde se retiraban posiblemente la ceniza y los restos de la combustión de las ofrendas.

Además del análisis polínico, se realizó un estudio preliminar de fitolitos de la muestra M2, que presentaba evidencias de rubefacción, para comprobar la presencia de las especies vegetales que pudieron ser utilizadas en actividades relacionadas con fuego. En este estudio previo se determinó una cantidad de fitolitos muy baja de especies de los géneros *Quercus*, *Olea*, *Cistus* y otras especies no identificadas que podrían pertenecer a herbáceas.

Por otro lado, se han determinado en escaso número esferolitas fibrorradiales que pueden proceder de vísceras de caprinos o de sus excrementos. En los santuarios de la época los altares recibían muestras de sangre de las víctimas, y sobre ellos se quemaban para las divinidades vísceras y grasas sobre todo, reservándose para los sacerdotes y para los fieles oferentes otras partes de los animales sacrificados (De Vaux, 1971). La baja presencia de fitolitos en M2, cuya composición terrosa corresponde a horizontes edáficos del tipo B/Bt, podría justificarse por la composición inicial del material en la ubicación geológica de donde se obtuvo para construir el altar, donde pudo haber restos de excrementos de ovejas y/o cabras. Sin embargo, a esta hipótesis se opone frontalmente la pulcritud con que se debió de tratar la estructura durante su construcción y uso, así como las múltiples referencias textuales de la época a la santidad de los altares y al respeto que merecían (*e.g.* Éxodo 40.10). Tal condicionante ideológico hace poco probable la posibilidad de que hubiera restos de estiércol en el barro de esta parte del ara. En consecuencia, se debe sopesar la hipótesis de que esta baja representación de oxalatos se deba a otras causas; por ejemplo, a la extremada limpieza ya aludida a la que el altar se sometía tras su funcionamiento como tal o a la acción directa del fuego sobre el que se incineraban las ofrendas. Tampoco hay que descartar la posible existencia de altares especializados en la quema de primicias no cárnicas.

4.3. Análisis arqueozoológico

En el análisis faunístico de las cinco muestras correspondientes a los cinco estratos del altar sólo se han determinado 84 ejemplares de ocho especies de moluscos y un pez teleósteo de gran tamaño. El registro malacológico está compuesto por siete especies de moluscos pulmonados (tab. 2): *Theba pisana* (Müller, 1774), *Cochlicella acuta* (Müller, 1774), *Ferussacia folliculus* (Gmelin, 1791), *Rumina decollata* (Linnaeus, 1758), *Xerosecta promissa* (Westerlund, 1893)/*Cernuella virgata* (Da Costa, 1778), *Caracollina lenticula*

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

(Férussac, 1821) y *Mediterranea hydatina* (Rossmässler, 1838); también un bivalvo de estuario: *Scrobicularia plana* (Da Costa, 1778). Todas estas especies han sido determinadas igualmente en otros estratos sedimentarios coetáneos del Cerro de San Juan (García-Viñas *et al*., 2018). En este otro caso muchos depósitos estaban relacionados con tafocenosis sin intervención humana, con la excepción, por ejemplo, de algunas acumulaciones de *Theba pisana* localizadas en el Corte A de 1994-1996 (García-Viñas y Bernáldez-Sánchez, 2018, pp. 126-144).

De los moluscos pulmonados sólo tres especies (*Theba pisana*, *Xerosecta promissa* y *Cernuella virgata*) han sido consumidas por los humanos a lo largo del tiempo, prueba de ello son los restos presentes en contextos coetáneos como en el Carambolo y en el Cerro de la Albina (Bernáldez-Sánchez y Bernáldez, 2001; Bernáldez-Sánchez *et al*., 2010). No obstante, a pesar de contar en las muestras del altar con especies de moluscos que suelen consumir los humanos, hay características en este depósito que nos llevan a reconocerlo como el resultado de una acumulación no antrópica por el escaso número de elementos, la alta riqueza faunística y la presencia de individuos con tamaños inferiores a los que suelen seleccionarse para el consumo (Bernáldez-Sánchez y García-Viñas, 2014). Cuando el tamaño de la muestra es grande —más de 5000 ejemplares en el Cerro de la Albina, por ejemplo; más de 4000 en la calle Felipe Neri de Carmona; o más de 700 en el Castillo de San Jorge de Triana (Bernáldez-Sánchez y Bernáldez, 1999; Bernáldez-Sánchez y Bernáldez, 2001)—, la estadística y la lógica avalan los resultados, pero con 94 elementos de invertebrados es arriesgado hacer una interpretación cuantitativa de la representación faunística. Sin embargo, las asociaciones de los yacimientos antes mencionados muestran unas pautas muy similares a las observadas en la calle Felipe Neri de Carmona, con un conjunto malacológico no antrópico donde más del 90% de la muestra estudiada está compuesta por las mismas especies: *Theba pisana* y *Cochlicella acuta*. De ello puede deducirse que en el caso de *Caura* estaríamos ante un depósito formado en superficie y ajeno a un ambiente antrópico directo, ya que ambas especies son trepadoras.

En M5, una muestra extra procedente del suelo de la capilla sobre el que se emplazó el altar, usada como referencia, el 75% de los individuos correspondía a dos especies *Cochlicella acuta* y *Theba pisana pisana*. Esta asociación se parece en tamaño poblacional a la constatada en los niveles romanos ya citados de la calle Felipe Neri de Carmona (Bernáldez-Sánchez y Bernáldez, 1999). De esta forma, la composición malacológica predominante y la densidad de ejemplares conservados en la base del altar podrían tomarse como características tafonómicas de un nivel de tierras no seleccionado, que usamos como referencia para determinar la limpieza de los estratos del interior del altar. De hecho, M5 forma parte de un estrato de relleno cuyos materiales, a pesar de haber sido acumulados en el santuario por mano humana, podían proceder del exterior del hábitat propiamente dicho o de zonas descubiertas de éste (patios, solares vacíos, etc.).

Los únicos elementos de malacofauna identificados que no pertenecen a moluscos pulmonados se hallaron en la muestra M5 y son los restos de un individuo de *Scrobicularia plana*, una especie marina que vive enterrada en fondos arenosos, fangosos o detríticos entre los límites de la marea, muy común en estuarios y lagunas costeras (Gofas *et al*., 2011). Actualmente se conoce como coquina de fango, y está considerada especie de consumo (Consejería de Agricultura y Pesca, 2001). Este hecho también está constatado en otros asentamientos protohistóricos del suroeste ibérico, por ejemplo, en Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz; Moreno, 1995) y en el Jardín de Alá (Salteras, Sevilla; García-Viñas y Bernáldez-Sánchez, 2018, pp. 85-107). Dadas las condiciones

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

naturales de la paleogeografía de la desembocadura del Guadalquivir en tiempos tartésicos, esta especie se encontraría de manera espontánea en ambientes relativamente cercanos al yacimiento. Esta muestra fue la única que registró restos de vertebrados, uno de ellos de un pez teleósteo y tres pequeñas esquirlas de huesos.

Como es lógico, las tierras empleadas en la construcción del altar tienen una baja presencia de restos faunísticos. Para certificar basta con comparar los resultados de las densidades de individuos (NMI/kg) de las muestras de tierra usadas en la construcción de la estructura (M2, M3 y M4) y en su colmatación ritual (M1) con la de M5, obtenida en este último caso del piso de la capilla infrapuesto al altar propiamente dicho (tab. 3). Esta última muestra es, con diferencia, la que contiene la masa más elevada de elementos, 0.757 g de materia orgánica/kg frente a los 0.260 g/kg de M3, la siguiente muestra más alta. Además, también es mayor el número de individuos de gasterópodos terrestres (el 67.5% de los ejemplares estudiados) y la riqueza faunística: 8-9 especies frente a las 4 de M4, la segunda muestra con mayor número de especies.

Como conclusión del estudio paleofaunístico, de estos resultados deducimos que las tierras empleadas en la construcción del altar procederían de sedimentos marinos o de suelos muy poco evolucionados. En el caso de tratarse de sedimentos extraídos a cierta profundidad, la presencia de tales restos de fauna podría explicarse por la propia manipulación originada en el acopio de tierras y/o durante su manipulación, siendo la explicación más lógica suponer que esos organismos vivieron en el lugar de extracción de los materiales usados en el altar. Los resultados de las muestras del ara evidencian que este altar fue levantado con tierras mucho más "limpias" que las esperables si las comparamos con la muestra control M5 extraída de los alrededores. Este hecho coincide con la observación realizada durante los trabajos arqueológicos de campo y de laboratorio, así como con los resultados físico-químicos y palinológicos. Además, es destacable que en la muestra M3 algunos de los restos presentaban una coloración grisácea, posiblemente por haber estado sometidos a fuego o calor o por impregnación de cenizas, probablemente por hallarse justo debajo de la base del *focus* o cubeta de cremación.

Tabla 2. Número de individuos de las distintas especies malacológicas halladas en los estratos estudiados en el altar. Elaboración propia.

Muestra	Especies	Número de individuos
M1	*Theba pisana* (Müller, 1774)	3
	Ferussacia folliculus (Gmelin, 1791)	2
	16 fragmentos indeterminados	
M2	Estéril	
M3	*Theba pisana* (Müller, 1774)	2
	Ferussacia folliculus (Gmelin, 1791)	5
	80 fragmentos indeterminados	
M4	*Theba pisana* (Müller, 1774)	8
	Ferussacia folliculus (Gmelin, 1791)	1
	Cochlicella acuta (Müller, 1774)	5
	Rumina decollata (Linnaeus, 1758)	1
	41 fragmentos indeterminados	
M5	*Theba pisana* (Müller, 1774)	14
	Ferussacia folliculus (Gmelin, 1791)	2
	Cochlicella acuta (Müller, 1774)	34
	Rumina decollata (Linnaeus, 1758)	1
	Xerosecta promissa (Westerlund, 1893)/ *Cernuella virgata* (Da Costa, 1778)	3
	Caracollina lenticula (Férussac, 1821)	1
	Mediterranea hydatina (Rossmässler, 1838)	1
	Numerosas esquirlas	
	Scrobicularia plana (Da Costa, 1778)	1
	Pez Teleósteo	1
	Óseo indeterminado	3

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

Tabla 3. Registro malacológico terrestre de las cinco muestras del altar de *Caura*. Se exponen los valores de la masa de tierra de cada muestra, la masa de los caracoles terrestres conservados (Mmol), el número mínimo de ejemplares estimados (NMI) y el número de especies determinadas (NSP), así como las densidades de masa de caracoles terrestres, de individuos y de especies por kg de tierra tamizada. Elaboración propia.

Muestra	Masa muestra (kg)	Masa moluscos (g) (Mmol)	NMI	Nº especies (NSP)	Densidad		
					Mmol/kg	NMI/kg	Nsp/kg
M1	1.17	0.21	5	2	0.18	4.27	1.71
M2	0.19	–	–	–	–	–	–
M3	3.3	0.86	7	2	0.26	2.12	0.61
M4	4.46	0.73	15	4	0.16	3.36	0.9
M5	6.51	4.93	56	7	0.76	8.6	1.08
Total	15.63	6.72	83	7	0.43	5.31	0.45

5. EL ALTAR DE *CAURA*. LA CAJA NEGRA

La analítica llevada a cabo sobre el altar fenicio de *Caura* se encaminó tanto a la determinación del origen, naturaleza y disposición de los materiales de construcción de la pieza ritual, como, en un segundo término, a la presencia de suficientes restos orgánicos que, por no estar expuestos a la intemperie a lo largo de los 2700 años, se podrían usar en la interpretación del entorno natural del templo que lo albergó.

En lo que respecta a la fabricación del altar, las diferentes pruebas realizadas han permitido caracterizar la composición y los rasgos cromáticos de los materiales empleados en la obra, relacionando el uso selectivo de los mismos con las hipótesis arqueológicas (Escacena e Izquierdo, 2008), sobre todo en lo concerniente a la dimensión simbólica de la composición ("pureza") y la disposición de los materiales, por una parte, y a la forma de la pieza (piel de toro extendida), por otra. En este sentido, los resultados obtenidos parecen reforzar, de entrada, dos ideas claves: la supuesta sacralidad de la estructura, vinculada con la procedencia y la composición de los materiales utilizados; y, derivada de ésta, el uso intencionado de materiales de colores contrastados, con la intención de que el altar simulara, en su visión cenital, una piel de toro extendida, colocando para ello colores oscuros en el centro de la estructura y una tonalidad más clara en su contorno. En el primer caso, en efecto, los datos físico-químicos sugieren que los materiales poco edafizados, usados tanto en enlucidos como en la conformación de la capa con la que se cubrió el altar (una vez que dejó de usarse como tal), podían provenir en ambos casos de los horizontes C de los suelos fersialíticos de El Aljarafe, o incluso de tramos no edafizados de los materiales del Plioceno, mientras que los horizontes B de este mismo tipo de suelos, por su parte, habrían proporcionado el material utilizado en la construcción del núcleo rectangular de tonos castaños (con mayor concentración orgánica). En consecuencia, pues, la fuente principal de aprovisionamiento de los materiales de construcción del altar pudo localizarse en el Cerro de San Juan y sus aledaños, como asimismo parece indicar el análisis sedimentario y edafológico.

En cuanto a la composición de los materiales de construcción puede decirse que quienes erigieron el ara no fueron igual de selectivos con todos sus componentes. Con la parte central de la pieza, por ejemplo, no tuvieron una especial previsión en cuanto a la uniformidad del material de obra, usándose adobes y barros muy heterogéneos en

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

cuanto a naturaleza y origen. La hipótesis del uso de un material original, no reutilizado, en la construcción del altar puede verse apoyada, asimismo, por las bajas concentraciones de polen y de malacofauna que presentan los distintos componentes de esta estructura, la cual se instaló y se usó durante decenios –recuérdese– dentro de una estancia poco aireada, por tratarse de una capilla cerrada y no de un espacio al aire libre. Esta baja concentración de moluscos se hace más evidente al contrastar los valores de concentración de individuos en el interior del altar con los del suelo de la estancia (M5), con más del doble de la densidad de individuos (tab. 3).

A todo ello hay que sumar la presencia de fitolitos en el material correspondiente a la plataforma sobre la que se depositaron las ofrendas, donde determinadas especies vegetales habrían sido utilizadas como combustible. Cabe destacar, como algo sorprendente, el hecho de no haberse hallado microcarbones en el registro de la estructura, en particular en la muestra correspondiente al *focus* del altar. Hemos de mencionar el hallazgo de una *esferolita fibrorradial* de calcita, típica de las vísceras y las heces de caprinos que podría, o no, estar relacionada con la ofrenda de vísceras y sebo intestinal de caprinos, como aluden algunos textos de la época (Levítico 7.1-6)

Por otra parte, en lo que atañe a la reconstrucción ambiental, los resultados de los análisis paleobotánicos y faunísticos subrayan la presencia de especies propias del bosque mediterráneo, como la encina, el pino o el cantueso, entre otros; aunque éste presentaría ya ciertas alteraciones en su composición debidas a la actividad antrópica y a la proximidad de un sistema estuarino. Este tipo de ecosistemas mediterráneos antropizados han sido descritos igualmente en áreas cercanas al yacimiento, no sólo para los momentos de la construcción y el uso del templo fenicio de *Caura*, sino asimismo en lo que atañe a la Edad del Cobre. Es probable que la baja concentración de granos de polen y de gasterópodos pulmonados se deba a una incorporación puntual acontecida durante el aprovisionamiento, traslado y construcción del altar, tratándose de un registro paleobiológico coetáneo a la construcción del mismo. Esta hipótesis se basa en dos aspectos concretos, por un lado, la baja concentración de polen y fauna hace pensar que el sustrato no se recogió en la superficie. Si las muestras hubieran estado expuestas habría muchos más granos de polen, ya que esta escasez no se debe a la acidez del suelo. Una idea que se constata con los análisis geoquímicos que determinan que el material de construcción del altar procede de los horizontes C y B, que son horizontes de sedimentos marinos sin contaminación edáfica. Además, el estado de conservación de los moluscos estudiados indica que no se trata de ejemplares fósiles pliocénicos característicos de dichos horizontes C y B. Por otro lado, el sellado del altar con una capa dura evitó la incorporación posterior de este tipo de elementos biológicos.

Por lo tanto, los resultados obtenidos en este análisis arqueológico transdisciplinar nos llevan a plantear que la construcción del altar se realizó conforme a lo esperado, atendiendo a las fuentes documentales, y que la asociación faunística y vegetal corresponde al entorno del santuario, siendo coherente con los resultados de los últimos estudios paleoambientales.

Este estudio transdisciplinar responde a un trabajo arqueológico donde se han incorporado las ciencias experimentales en la resolución de una cuestión histórica, en este caso, sobre las reglas de construcción del altar de un santuario fenicio. Todos estos análisis han contribuido a un mejor conocimiento de este patrimonio y de la cultura que lo generó, pero también han conseguido que todos los autores aprendiéramos unos de otros, por eso es transdisciplinar.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Financiación y agradecimientos

Este artículo se ha realizado en el marco de los proyectos PY-18: 2100 de la Junta de Andalucía y HAR2017-89004-P, del Ministerio Español de Economía, Industria y Competitividad, así como de los grupos de investigación *Tellus* HUM949, RNM-353 Ciencias del pasado y Patrimonio: Paleobiología y Arqueología y RNM-273 Cuaternario y Geomorfología, pertenecientes al Plan Andaluz de I+D+i.

Desde este apartado queremos recordar a Enrique Villate, quién realizó el estudio de los fitolitos y que desgraciadamente no ha llegado a ver sus resultados en esta publicación.

Contribución a la autoría

— Investigadora principal del proyecto en el que se enmarca la investigación: EBS
— Recogida de datos, provisión de materiales de comparación: MGE, EGV, EBS
— Recogida de datos y apoyo técnico de laboratorio: AOGV, EGV, EBS
— Análisis e interpretación de datos: CBB, JMRE, CGT, MARG, EVA, FBB, JLEC, JLUJ, EGV, EBS
— Redacción del borrador, recogida de datos, revisión crítica del artículo, aprobación final del artículo, diseño gráfico: FBB, JLEC, JLUJ, EGV, EBS

BIBLIOGRAFÍA

Baglioni, R., Bouzas, A. y Escacena, J.L. (2018) "Actuación de conservación–restauración e investigación del altar fenicio de *Caura*", en Escacena, J.L., Gómez, A. y Pérez, L.G. (coords.) *Caura. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (*Spal* Monografías Arqueología XXVI). Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 201-221.
Bates, C.D., Coxon, P. y Gibbard, P.L. (1978) "A new method for the preparation of clay-rich sediment samples for palynological investigation", *New Phytologist,* 81, pp. 459-463.
Bernáldez-Sánchez, E. y Bernáldez, M. (1999) "La basura paleoorgánica de los estratos constructivos de la Catedral de Sevilla", *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico,* 27, p. 53.
Bernáldez-Sánchez, E. y Bernáldez, M. (2001) "El éxito evolutivo de los recolectores de caracoles de La Puebla del Río", *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico,* 35, pp. 78-86.
Bernáldez-Sánchez, E. y García-Viñas, E. (2014) "Deposits of terrestrial snails: natural or anthropogenic processes?", en Szabó, K., Dupont, C., Dimitrijević, V., Gómez, L. y Serrand, N. (eds.), *Archaeomalacology: shells in archaeological records* (BAR International Series, 2666). Oxford: Archaeopress, pp. 235-244.
Bernáldez-Sánchez, E., García-Viñas, E., Ontiveros Ortega, E., Gómez Morón, A. y Ocaña García de Veas, A. (2010) "Del mar al basurero: una historia de costumbres", en de la Bandera Romero, M.L. y Ferrer Albelda, E. (coords.) *El Carambolo. 50 años de un tesoro.* Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 345-386.
Borja, F. (2013) "La desembocadura del Guadalquivir en la segunda mitad del Holoceno. Síntesis paleogeográfica", en García-Sanjuán, L., Vargas, J.M., Hurtado, V., Ruiz, T. y Cruz-Auñón, R. (eds.) *El asentamiento prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla): investigación y tutela en el 150 aniversario del descubrimiento de La Pastora.* Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 93-112.

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Borja, F. (2017) "La reconstrucción paleogeográfica y la evolución de los paisajes durante los tiempos históricos. La desembocadura del Guadalquivir en época romana", en Vázquez, J. y Garrido, P. (eds.) *El Tesoro del Zaudín: contextualización arqueológica del conjunto numismático tardoantiguo de Tomares, Sevilla*. Sevilla: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía, pp. 47-84.

Borja, F., Borja, C. y Recio Espejo, J.M. (2010) *Estudio geoarqueológico del Dolmen de Montelirio Castilleja de Guzmán (Sevilla). I) Estudio del medio físico y las formaciones superficiales. II) Estudio de elementos pétreos*. Informe técnico inédito. Sevilla: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.

Borja, F., Borja, C. y Jiménez, Á. (2018a) "Paisajes y paleogeografía en el bajo Guadalquivir (*Italica*, *Hispalis*, *Caura*)", en Escacena, J.L., Gómez, A. y Pérez, L.G. (coords.) *Caura. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (*Spal* Monografías Arqueología XXVI). Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 17-46.

Borja, F., Borja, C., Jiménez, Á. y García, E. (2018b) "Evolución de la llanura aluvial del bajo Guadalquivir durante el Holoceno medio-superior. Geoarqueología y reconstrucción paleogeográfica de la vega de Itálica (Santiponce, Sevilla, España)", *Boletín Geológico y Minero,* 129 (1-2), pp. 371-420.

Briggs, D. (1977) *Sediments*. London: Butterworths.

Chester, P.I. y Raine, J.I. (2001) "Pollen and spore keys for Quaternary deposits in the northern Pindos Mountains, Greece", *Grana,* 40, pp. 299-387.

Conde, M., Izquierdo, R. y Escacena, J.L. (2005) "Dos escarabeos del santuario fenicio de *Caura* en su contexto histórico y arqueológico", *Spal,* 14, pp. 75-89.

Consejería de Agricultura y Pesca (2001) *Especies de interés en el litoral de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía.

Dabrio, C.J., Zazo, C., Goy, J.L., Siero, F.J., Borja, F., Lario, J., González, J.A. y Flores, J.A. (2000) "Depositional history of estuarine infill during the Late Pleistocene-Holocene postglacial transgression", *Marine Geology*, 162, pp. 381-404.

De Vaux, R. (1971) *Histoire ancienne d'Israël. Des origenes a l'installation en Canaan*. Paris: Lecoffre.

Dearing, J.A. (1994) *Environmental magnetic susceptibility: using the Bartington MS2 system*. Kenilworth: Chi Publishers.

Duchaufour, P. (1975) *Manual de Edafología*. Barcelona: Toray-Masson.

Dupré, M. (1979) *Breve manual de análisis polínico*. Valencia: Instituto Juan Sebastián Elcano (CSIC)-Universidad de Valencia.

Escacena, J.L. (2001) "Fenicios a las puertas de Tartessos", *Complutum*, 12, pp. 73-96.

Escacena, J.L. (2009) "La Égersis de Melqart. Hipótesis sobre una teología solar cananea", *Complutum,* 20 (2), pp. 95-120.

Escacena, J.L. (2018) "Secuencia arqueológica del Cerro de San Juan. Intervenciones del *Proyecto Estuario*", en Escacena, J.L., Gómez, A. y Pérez, L.G. (coords.) *Caura. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (*Spal* Monografías Arqueología XXVI). Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 375-396.

Escacena, J.L. e Izquierdo, R. (2000) "Altares para Baal", *Arys,* 3, pp. 11-40.

Escacena, J.L. e Izquierdo, R. (2001) "Oriente en Occidente. Arquitectura civil y religiosa en un barrio fenicio de la *Caura* tartésica", en Ruiz Mata, D. y Celestino, S. (eds.) *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Madrid: CEPO-CSIC, pp. 123-157.

Escacena, J.L. e Izquierdo, R. (2008) "A propósito del paisaje sagrado fenicio de la paleodesembocadura del Guadalquivir", en Dupré, X. *et al.* (eds.) *Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio-punico, iberico e celtico*. Roma: CNR, pp. 431-455.

Esteban, C. y Escacena, J.L. (2013) "Arqueología del cielo. Orientaciones astronómicas en edificios protohistóricos del sur de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria,* 71 (1), pp. 113-138.

Fechter, R. y Falkner, G. (1990) *Moluscos* (Guías de Naturaleza Blume). Barcelona: Blume.

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

García-Viñas, E. y Bernáldez-Sánchez, E. (2018) *No hay historia sin basura. Los paleobasureros de la Edad del Hierro en el entorno del Lacus Ligustinus*. Sevilla: Diputación de Sevilla-Universidad de Sevilla.

García-Viñas, E., Bernáldez-Sánchez, E. y Escacena, J.L. (2018) "Una historia natural de *Caura*. Paleobiología y tafonomía del yacimiento arqueológico del Cerro de San Juan", en Escacena, J.L., Gómez, A. y Pérez, L.G. (coords.) *Caura. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (*Spal* Monografías Arqueología XXVI). Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 353-371.

Girard, M. y Renault-Miskovsky, J.L. (1969) "Nouvelles techniques de préparation en palynologie appliqués à trois sédiments du Quaternaire final de l'abri Cornille (Istres-Bouches-du-Rhône)", *Bulletin de l'Association Française pour l'Étude du Quaternaire*, 21, pp. 275-284.

Gofas, S., Moreno, D. y Salas, C. (2011) *Moluscos marinos de Andalucía.* Málaga: Universidad de Málaga-Junta de Andalucía.

Goy, J.L., Zazo, C., Dabrio, C.J., Martínez-Graña, A.M., Lario, J., Borja, F., Bardají, T., Borja, C. y Díaz del Olmo, F. (2022) "Holocene aeolian dunes in the National and Natural Parks of Doñana (SW Iberia): mapping, geomorphology, genesis and chronology", *Geomorphology*, 398, 108066. https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2021.108066

Guitán, F. y Carballás, T. (1976) *Técnicas de análisis de suelos*. Santiago de Compostela: Pico Sacro.

IGME (1975) *Mapa Geológico a escala 1:50.000. Serie Magna. Hoja 984-Sevilla*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.

Köster, E. (1966) *Análisis mecánico de rocas y suelos. Manual de granulometría y morfometría*. Madrid: CSIC.

Llergo, Y. y Ubera, J.L. (2008) "Cambios en el entorno vegetal de Carmona (Sevilla) desde el Calcolítico hasta el Medievo", *Carel,* 6, pp. 2369-2393.

Llergo, Y., Royo, M.A., Granados, C., Fernández, Á., Borja, F. y Ubera, J.L. (2013) "El entorno vegetal de Valencina de la Concepción (Sevilla) en el III milenio AC: una aproximación palinológica", en García-Sanjuán, L., Vargas, J.M., Hurtado, V., Ruiz, T. y Cruz-Auñón, R. (eds.) *El asentamiento prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla): Investigación y tutela en el 150 aniversario del descubrimiento de La Pastora*. Sevilla: Universidad de Sevilla, pp. 409-420.

López, J.A., Pérez, S. y Alba, F. (2011) "Antropización y agricultura en el Neolítico de Andalucía occidental a partir de la Palinología", *Menga,* 2, pp. 73-85.

López, J.A., Vargas, G., Ruiz, J., Blázquez, O., Alba, F., Oliva, M., Pérez, S., Robles, S. y Abel, D. (2018) "Paleofire dynamics in Central Spain during the Late Holocene: the role of climatic and anthropogenic forcing", *Land Degradation and Development,* 29, pp. 2045-2059. https://doi.org/10.1002/ldr.2751

Martín-Consuegra, E., Ubera, J.L. y Hernández, E. (1996) "Palynology of the historical period at the Madinat Al-Zahra archaeological site, Spain", *Journal of Archaeological Science,* 23, pp. 249-261.

Moore, P.D., Webb, J.A. y Colllinson, M.E. (1991) *Pollen analysis*. Oxford: Blackwell.

Moreno, R. (1995) "Arqueomalacofaunas de la Península Ibérica: un ensayo de síntesis", *Complutum,* 6, pp. 353-382.

Munsell, C. (1990) *Munsell soil color charts*. Maryland: Koll Morgen Instrument Corporation.

Padilla. A. (1993) "Caura: el topónimo", en Escacena, J.L. (coord.) *Arqueología de Coria del Río y su entorno*, *Azotea,* 11-12 (Monográfico de la Revista de Cultura del Ayuntamiento de Coria del Río), pp. 63-64.

Poppe, G. y Goto, Y. (1991) *European seashells. Vol. 2 (Scaphopoda, Bivalvia, Cephalopoda)*. Wiesbaden: Christa Hemmen.

Recio, J.M., Díaz del Olmo, F., Lama Sánchez, A., Borja Barrera, C. y Sáez Jiménez, A. (2020) "Reinterpretación del Plioceno Superior de la cuenca sedimentaria del Guadalquivir (Olivares, Sevilla, España): caracterización físico-química del perfil *El Calvario*". *Cuaternario y Geomorfología*, 34 (3-4), pp. 47-60. https://doi.org/10.17735/cyg.v34i3-4.81330

Tanta historia en tan poco espacio. Estudio transdisciplinar del altar fenicio de Caura (Coria del Río, Sevilla)
Eloísa Bernáldez-Sánchez *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
113-136
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Romanyà, J., Rovira, P. y Vallejo, R. (2007) “Análisis del carbono en los suelos agrícolas de España. Aspectos relevantes en relación a la reconversión a la agricultura ecológica en el ámbito mediterráneo”, *Ecosistemas*, 16, pp. 50-57.
Ruiz, A., Cárcaba, A., Porras, A.I. y Arrébola, J.R. (2002) *Caracoles terrestres de Andalucía* (Manuales de Conservación de la Naturaleza 1). Sevilla: Junta de Andalucía.
Saa, M.P., Suárez, M. y Gracia, V.R. (1996) *Atlas de polen de Galicia*. Ourense: Diputación de Ourense.
Torcal, L. y Tello, B. (1992) *Análisis de sedimentos con microscopio electrónico de barrido: exoscopía del cuarzo y sus aplicaciones a la Geomorfología* (Cuadernos técnicos de la Sociedad Española de Geomorfología, 4). Zaragoza: Sociedad Española de Geomorfología-Geoforma Ediciones.
Trebolle, J. (1997) “El monoteísmo y el aniconismo bíblico en relación con la iconografía israelita y con los cultos anicónicos del mundo semítico”, en Ausín, S. (dir.) *De la ruina a la afirmación. El entorno del reino de Israel en el siglo VIII a.C.* Estella: Verbo Divino, pp. 77-100.
USDA (1973) *Diagnóstico y rehabilitación de suelos salinos y sódicos*. México D.F.: Limusa.
Valdés, B., Díez, M.J. y Fernández, I. (1987) *Atlas polínico de Andalucía occidental*. Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional-Universidad de Sevilla-Diputación de Cádiz.
Viguier, C. (1974). *Le Néogène de l’Andalousie Nord-Occidentale (Espagne): histoire géologique du Bassin du Guadalquivir*. Thèse d’État. Université de Bordeaux.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.05

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
30-12-2023

FECHA ACEPTACIÓN
09-02-2024

Roman-indigenous interaction in the Salas River valley (Northwest Iberia): the Roman camp of Alto da Raia and its archaeological landscape

INTERACCIÓN ROMANO-INDÍGENA EN EL VALLE DEL RÍO SALAS (NOROESTE PENINSULAR): EL CAMPAMENTO ROMANO DEL ALTO DA RAIA Y SU PAISAJE ARQUEOLÓGICO

João Fonte
Department of Archaeology and History, University of Exeter
j.fonte3@exeter.ac.uk 0000-0003-0367-0598
(Corresponding author)

João Pedro Tereso
CIBIO, Research Center in Biodiversity and Genetic Resources,
InBIO Associate Laboratory, Campus de Vairão, University of Porto
joaotereso@cibio.up.pt 0000-0003-0871-8255

Filipe Costa Vaz
CIBIO, Research Center in Biodiversity and Genetic Resources,
InBIO Associate Laboratory, Campus de Vairão, University of Porto
filipe.mcvaz@gmail.com 0000-0002-9347-3282

Ana Luísa Rodrigues
Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares (C2TN),
Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares (DECN),
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
alsr@ctn.tecnico.ulisboa.pt 0000-0001-8652-2923

Maria Isabel Dias
Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares (C2TN),
Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares (DECN),
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
isadias@ctn.tecnico.ulisboa.pt 0000-0002-7033-0502

Rosa Marques
Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares (C2TN),
Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares (DECN),
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
rmarques@ctn.tecnico.ulisboa.pt 0000-0001-6239-5456

Dulce Russo
Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares (C2TN),
Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares (DECN),
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
dulcef@ctn.tecnico.ulisboa.pt 0000-0003-4954-217X

Patrícia Monteiro
LARC – Laboratório de Arqueociências,
Direção Geral do Património Cultural, ICArHEB,
Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour,
Universidade do Algarve
patriciamonteiro@dgpc.pt 0000-0002-4606-9201

Mariana Costa Rodrigues
CIBIO, Research Center in Biodiversity and Genetic Resources,
InBIO Associate Laboratory, Campus de Vairão, University of Porto,
marianabccr@cibio.up.pt 0000-0002-6783-1250

Tiago do Pereiro
Era-Arqueologia
tiagopereiro@era-arqueologia.pt 0000-0003-2691-4583

José Carvalho
Era-Arqueologia
josecarvalho@era-arqueologia.pt 0009-0002-2754-2945

Francisco Raimundo
Era-Arqueologia
franciscoraimundo@era-arqueologia.pt 0009-0001-9573-2911

Vanessa Cardoso
Era-Arqueologia
vanessacardoso@era-arqueologia.pt 0009-0003-7017-7186

Carlos Jorge
Era-Arqueologia
carlosjorge@era-arqueologia.pt 0009-0000-2704-6074

Jesús García Sánchez
Instituto de Arqueología Mérida (IAM),
CSIC-Junta de Extremadura
j.garcia@iam.csic.es 0000-0001-7766-1972

Manuel Gago
Departamento de CC. da Comunicación,
Universidade de Santiago de Compostela
manuel.gago.marino@usc.es 0000-0002-5902-6569

José Alberto Gonçalves
Departamento de Geociências,
Ambiente e Ordenamento do Território,
Faculdade de Ciências, Universidade do Porto
jagoncal@fc.up.pt 0000-0001-9212-4649

Emmanuelle Meunier
Casa de Velázquez,
École des Hautes Études Hispaniques et Ibériques (EHEHI)
emmanuelle.meunier@alumni.casadevelazquez.org 0000-0002-1982-9631

Nuno Oliveira
Lab2PT,
Universidade do Minho
ntco_arque@sapo.pt 0000-0002-8720-9469

Ioana Oltean
Department of Archaeology and History,
University of Exeter
i.a.oltean@exeter.ac.uk 0000-0003-2768-525X

Fonte, J., Tereso, J. P., Costa Vaz, F., Rodrigues, A. L., Dias, M. I., Marques, R., Russo, D., Monteiro, P., Costa Rodrigues, M., do Pereiro, T., Carvalho, J., Raimundo, F., Cardoso, V., Jorge, C., García Sánchez, J., Gago, M., Gonçalves, J. A., Meunier, E., Oliveira N. y Oltean, I. (2024): "Roman-indigenous interaction in the Salas River valley (Northwest Iberia): the Roman camp of Alto da Raia and its archaeological landscape", *Spal,* 33.1, pp. 137-163. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Abstract This paper discusses the archaeological research and historical contextualisation of the Alto da Raia enclosure located on the border between northern Portugal and Galicia, identified as a possible Roman camp, following an interdisciplinary and multi-proxy approach. This included archaeological excavation, remote sensing and geophysical survey, as well as sample collection for archaeobotanical and geochemical studies by means of chemical and mineralogical analyses and absolute dating using radiocarbon and luminescence protocols.
The results seem to indicate that this site was a Roman camp probably built and occupied between the 1st century BC and the 1st century AD, when major changes occurred in Northwest Iberia driven by the expansion of the Roman State. The camp overlaps with previous prehistoric occupations possibly dating back to the Bronze Age and Iron Age.
Keywords Roman camp, Remote sensing, Geophysics, Radiocarbon and Luminescence dating, Geochemistry, Archaeobotany.

Resumen Este trabajo aborda la investigación arqueológica y la contextualización histórica del recinto del Alto da Raia, situado en la frontera entre el norte de Portugal y Galicia, identificado como posible campamento romano, siguiendo un enfoque interdisciplinar y multiproxy. Esto incluyó excavación arqueológica, teledetección y prospección geofísica, así como recogida de muestras para estudios arqueobotánicos y geoquímicos mediante análisis químicos y mineralógicos y datación absoluta mediante protocolos de radiocarbono y luminiscencia.
Los resultados parecen indicar que este yacimiento fue un campamento romano y que fue construido y ocupado probablemente entre el siglo I a.C. y el siglo I d.C., cuando se produjeron importantes cambios en el noroeste de Iberia impulsados por la expansión del Estado romano. El campamento se solapa con ocupaciones prehistóricas anteriores que posiblemente se remontan a la Edad del Bronce y a la Edad del Hierro.
Palabras clave Campamento romano, Teledetección, Geofísica, Datación por radiocarbono y luminiscencia, Geoquímica, Arqueobotánica.

1. THE ALTO DA RAIA ENCLOSURE AND ITS ARCHAEOLOGICAL LANDSCAPE

The Alto da Raia enclosure was recently located through remote sensing in the Salas River valley on the border between Portugal (Montalegre) and Galicia (Calvos de Randín). The enclosure has a rectangular layout, with rounded corners and straight lines connecting them, occupying an area of approximately three hectares. It was built on a hill with a maximum altitude of 883 metres, with its rear located at its highest part to the north and sloping slightly downwards to the south towards the Salas River valley which it controls visually. This valley is a natural east-west routeway between the Larouco Mountain and the Lima River, marked since Prehistory by burial mounds (Eguileta Franco, 2003). The enclosure is defined by an earthen embankment, generally quite flattened and almost imperceptible on the southern side. In addition, there is an external ditch, nowadays filled, that complemented its defence. The morphology and location of the site fit very well with a Roman military camp.

The study of the Roman military presence in northern Portugal and southern Galicia has recently undergone significant advances, revealing a great diversity and diachrony of activities and materialities (Costa-García *et al.*, 2019; Fonte *et al.*, 2022; Fonte *et al.*, 2023). Alto da Raia is the first potential Roman military site of temporary nature to be identified in the Salas valley. The nearby permanent fort of *Aquis Querquennis* (Bande, Ourense) in the Lima valley dates to the second half of the 1st century AD, postdating the Roman conquest of Northwest Iberia completed in the late 1st century BC (Rodríguez Colmenero and Ferrer Sierra, 2006; Puente *et al.*, 2018). The Alto da Raia camp very possibly predates this time, which raises interesting questions regarding the early interaction between the local communities and the Roman army. The site overlooks the Salas River valley, exposed to and surrounded by several Iron Age hillforts (fig. 1).

The wider area raises additional information towards such an interpretation. A hoard composed of several pure-silver ingots was identified in a nearby Iron Age hillfort (Lorenzo Fernández, 1970), placed by Armada and García-Vuelta (2015, p. 375) in the Outeiro da Cerca hillfort, probably to be used as hacksilver (Centeno, 2011) (fig. 1). The charcoal associated with

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

one of the silver ingots was radiocarbon dated to 213-88 cal BC (Armada and García-Vuelta, 2015). These ingots were not made locally and were probably related to the Roman army movements from southern to northern Iberia (Armada and García-Vuelta, 2021). The most significant Iron Age hillfort in the area is probably at Rubiás, located on a prominent hill immediately east of and intervisible with Alto da Raia. Though it is still practically unknown archaeologically, it controls visually a vast expanse of this valley, and its total extent of 10 ha is larger than normal for this region. The internal plan is distributed along several lines of walls which create artificial housing platforms, cut into the steep slope. Several tin and gold mines, probably Roman in date, were located nearby, adding to the bronze and tin metallurgic production identified in the Outeiro de Baltar hillfort (fig. 1) (Figueiredo *et al.,* 2022). Finally, the nearby Saceda hillfort (Vázquez Mato, 2021) seems to be part of a wider phenomenon increasingly visible archaeologically, namely the presence of numerous raised granaries (*horrea*) in hillforts in Northwest Iberia dating from the Late Iron Age to the early Roman period. At least in part, this process has been linked to the presence and supply of grain to the Roman army by the indigenous communities (Salido Domínguez, 2020; Seabra *et al.,* 2020).

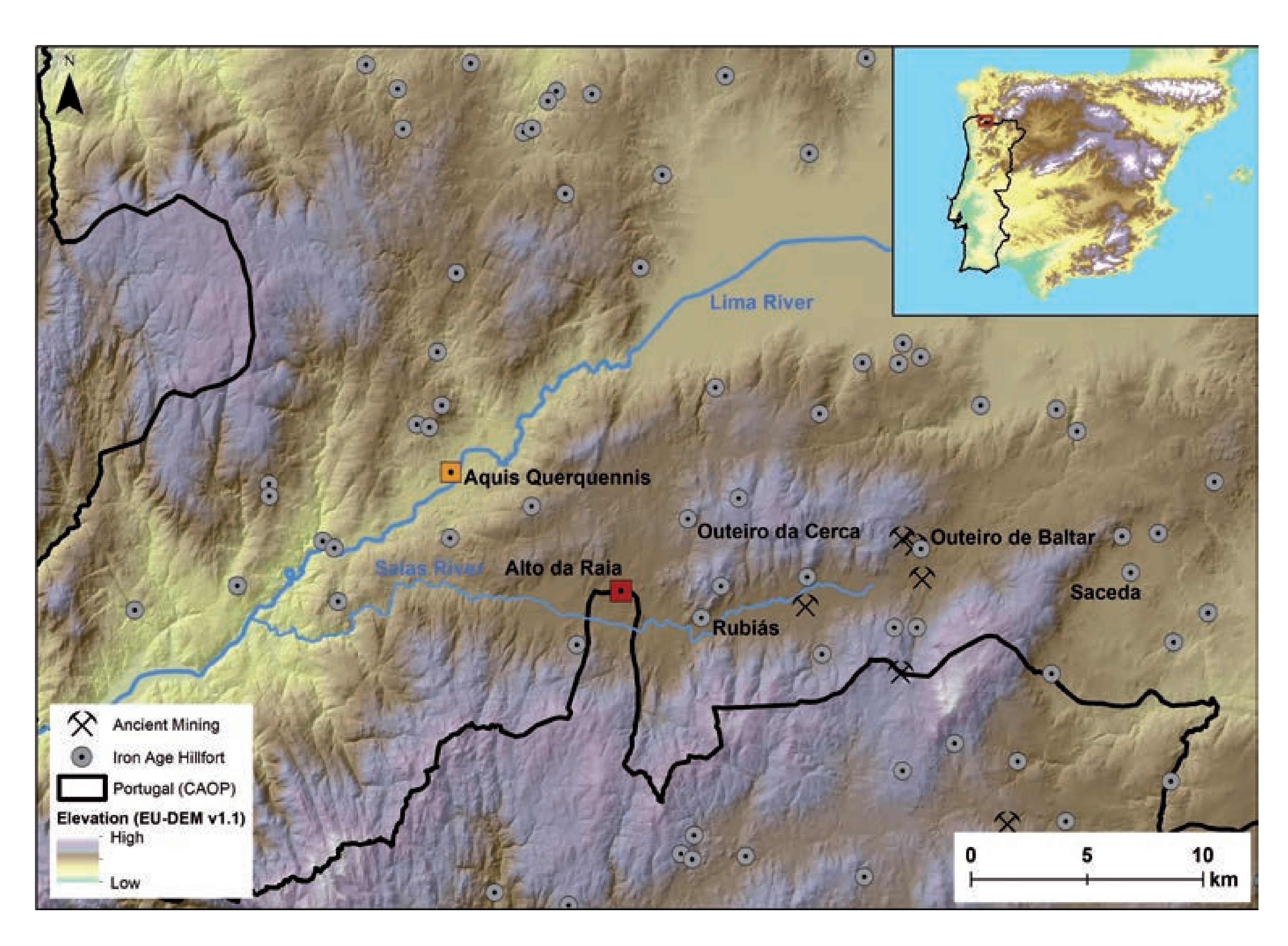


Figure 1. Location of Alto da Raia and its archaeological landscape.

2. MATERIAL AND METHODS

An archaeological survey was recently carried out at Alto da Raia. The main objective was the validation of the site as a Roman military camp and the archaeological investigation and dating of its defensive structure, as well as its historical contextualisation. This survey included remote sensing, geophysical and metal detector survey, archaeological excavation, and sampling for archaeobotanical and geochemical studies and absolute dating.

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

2.1. Remote Sensing

2.1.1. Airborne LiDAR

The Alto da Raia enclosure was identified from the airborne LiDAR data provided by the Spanish National Geographic Institute (IGN) through the PNOA (*Plan Nacional de Ortofotografía Aérea*) project (https://pnoa.ign.es/), which still covers a small part of the Portuguese border. It includes data from two temporal coverages (from 2009 and 2016 for this area), with an average density of 0.5 points per square meter. The point clouds were processed to extract a 1-meter digital terrain model (DTM) from the points automatically classified as ground. From the DTM, different visualization filters were applied to enhance the perception of archaeological features, like local relief model (Hesse, 2010), positive openness (Doneus, 2013), visualization for archaeological topography (VAT) (Kokalj and Somrak, 2019) and sky-view factor (Zakšek *et al.,* 2011) (fig. 2, A). For this, we used a combination of different software, namely LAStools, Relief Visualization Toolbox (RVT) (Kokalj and Somrak, 2019; Zakšek *et al.,* 2011) and planlauf/TERRAIN.

2.1.2. Drone-derived photogrammetric survey

A high-resolution drone photogrammetric survey of the site was completed after vegetation clearance using a DJI Phantom 4 flying at 70 meters above ground level, in order to acquire images with a ground sampling distance (GSD) of 2 cm. A total of 230 images were obtained, covering an area of 360x420 m, with forward and lateral overlaps of 80% and 70% respectively. A set of 10 markers were placed on the ground and surveyed with a GNSS dual frequency receiver, in real-time kinematic (RTK) mode, with a horizontal and vertical accuracy of 2 cm, to act as ground control points (GCP) for accurate georeferencing of the photographs.

The photogrammetric processing was completed using Agisoft Metashape Structure-from-Motion (SfM) and Multi-View-Stereo (MVS) algorithms (Verhoeven, 2011), which first performed an automatic image alignment. Upon identifying the GCPs in the images the dataset becomes rigorously georeferenced, with a total root mean square error (horizontal and vertical) of 3 cm. This allowed for the extraction of geospatial data: a dense point cloud, a digital surface model (DSM) with a grid spacing of 4 cm and an orthomosaic. The DSM was used to produce the orthomosaic. A classification algorithm was then applied to the dense point cloud in Metashape to filter out the ground points from the vegetation (Howland *et al.,* 2022) and generate, based on the former, a highly detailed digital terrain model (DTM) and a hillshade visualization (fig. 2, B). The area was mostly clean of canopied vegetation, so the differences between the DTM and the DSM are minor, but several small trees could be removed from the model, allowing for a better appreciation of the micro-relief of the enclosure.

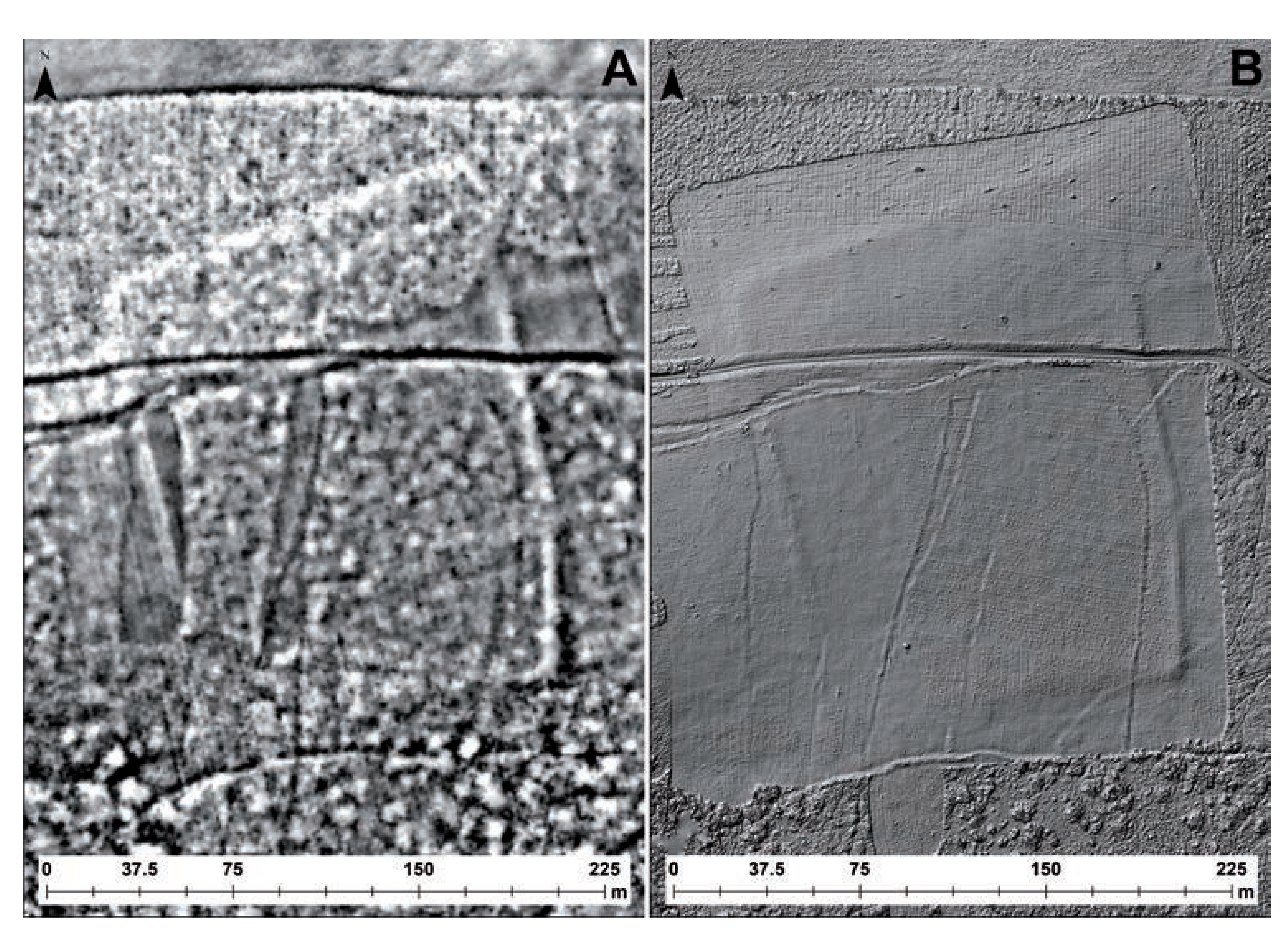


Figure 2. Alto da Raia: IGN-PNOA LiDAR (2009) DTM-derived local relief model (A) and drone DTM-derived hillshade (B).

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

2.1.3. Geophysics

Both magnetometry and ground-penetrating radar (GPR) surveys were conducted to map the defensive system, in particular the ditch, plus other potential anomalies, like the gates or combustion structures, and to confirm the presence or absence of permanent structures within the enclosure. In addition, and to avoid disturbing archaeological deposits, a metal detector survey was carried out on the modern path that cuts through the site from west to east.

2.1.3.1. Magnetometry survey

The magnetometry survey followed a 30x30 m grid. The first survey covering the entire site was made with a spacing between lines of 1m, and the second, focused on the defensive system, with a tighter spacing between lines of 50 cm (fig. 3, A and B).

It was conducted by using the gradiometer produced by Bartington Instruments – Grad601 with dual Grad-01-1000L sensors mounted on a rigid carrying bar collecting points every 12.5 cm, at a frequency of 50 Hz filter, and automatic collection at 1 m/s. The grid points were georeferenced using an RTK-GNSS Stonex 9A. The collected data were processed in Geoplot 4.0 from Geoscan, using a standard clip between -3nT and +3nT and a Dispike filter applied to remove the intensity of the ferromagnetic peaks. Zero Mean Grid (Threshold = 0.25) and Zero Mean Traverse (Grid=All LMS=On ZM=Mean Thresholds not applied) were also defined to set the background average of each grid and row within each square to zero, eliminating striping effects and discontinuities of lateral limits in the dataset. Two interpolation passes along the line (Interpolate X, Expand - SinX/X, x2) and between paths (Interpolate Y, Expand - SinX/X, x1) were used. The magnetic raster images were georeferenced in QGIS and examined visually for anomalies that might indicate archaeological features, using both different data thresholds or grey scale dynamics as well as intensity, polarization, and geometric shape. This supported interpretation to be drawn in new layers as points, lines and polygons.

2.1.3.2. GPR survey

The GPR survey in Alto da Raia was carried out over an area of 15x60 m (900 m^2) using equipment and methodology similar to research in other Roman camps in the Iberian northwest (García Sánchez *et al.*, 2022), with the aim to investigate in depth a possible gap on the eastern side of the enclosure (fig. 3). A Noggin 250 Mhz mounted on a SmartCar by Sensors and Software was used in the survey of Alto da Raia. It was organized in two grids of 15x30 (450 m^2) to focus better on the alleged structure. Only the Y transects, perpendicular to the camp's embankment were surveyed with 50 cm between the sensor centre. The Stacking of radar signal was done every 5 cm, and depth of signal recording was set to 90.8 n/s. Radargrams at 10 cm depth slices were processed in Ekko Project, QGIS and visualized in Voxler.

3. RESULTS

This multisensor approach including airborne LiDAR, drone-derived photogrammetry, and magnetic and GPR surveys allowed us to document in a non-invasive way different

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

realities of the site. The LiDAR and photogrammetry data enabled us to document the embankment and ditch of the camp. The magnetic survey confirmed the full extension of the ditch and more importantly allowed us to identify areas of suspected burning events such as the one excavated in trench 3 (fig. 3, B and C). No permanent built structures were identified. The GPR survey confirmed that the *clavicula* (measures= 5.7 m radius, 10.34 m long inner arch and an outer arch of approximately 14.5 m) accommodated the eastern gate which probably was the case with the three other gates (García-Sánchez *et al.*, 2022) (fig. 3, E). Other features were also detectable at a depth of circa 40 cm below de surface, including a berm separating a ditch from the *clavicula* and the compacted soil that has been interpreted as the bottom of a V-shaped ditch.

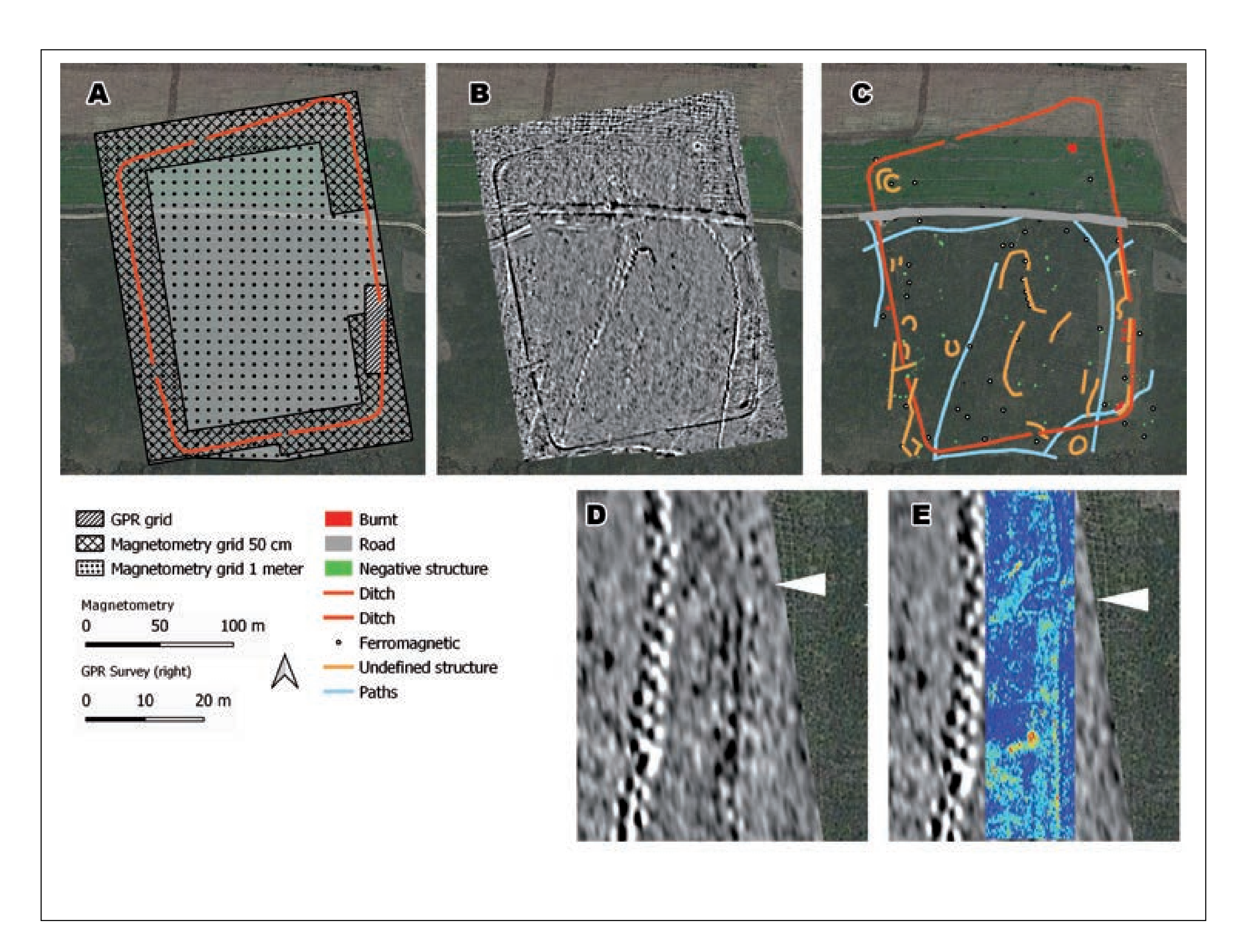


Figure 3. Geophysical coverages on the Alto da Raia enclosure (A); Combination of 50 cm and 1 m magnetometry surveys (B); Interpretation of magnetometry survey (C); Location of the gap on the eastern side of the enclosure, marked with white arrow (D); GPR depth slice at 60-80 cm from the ground level and indication of the location of the *clavicula* (E). Background imagery: Google Satellite.

3.1. Archaeological Excavation

The main objectives of our excavation were the archaeological characterisation and the selection of samples for absolute dating of the Alto da Raia defensive system. Accordingly, two archaeological trenches targeted the defensive system, one on the eastern side (trench 1) and another on the western side (trench 2) (fig. 4). A third trench targeted a magnetic anomaly identified inside the southeastern corner of the enclosure (trench 3) (fig. 4).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

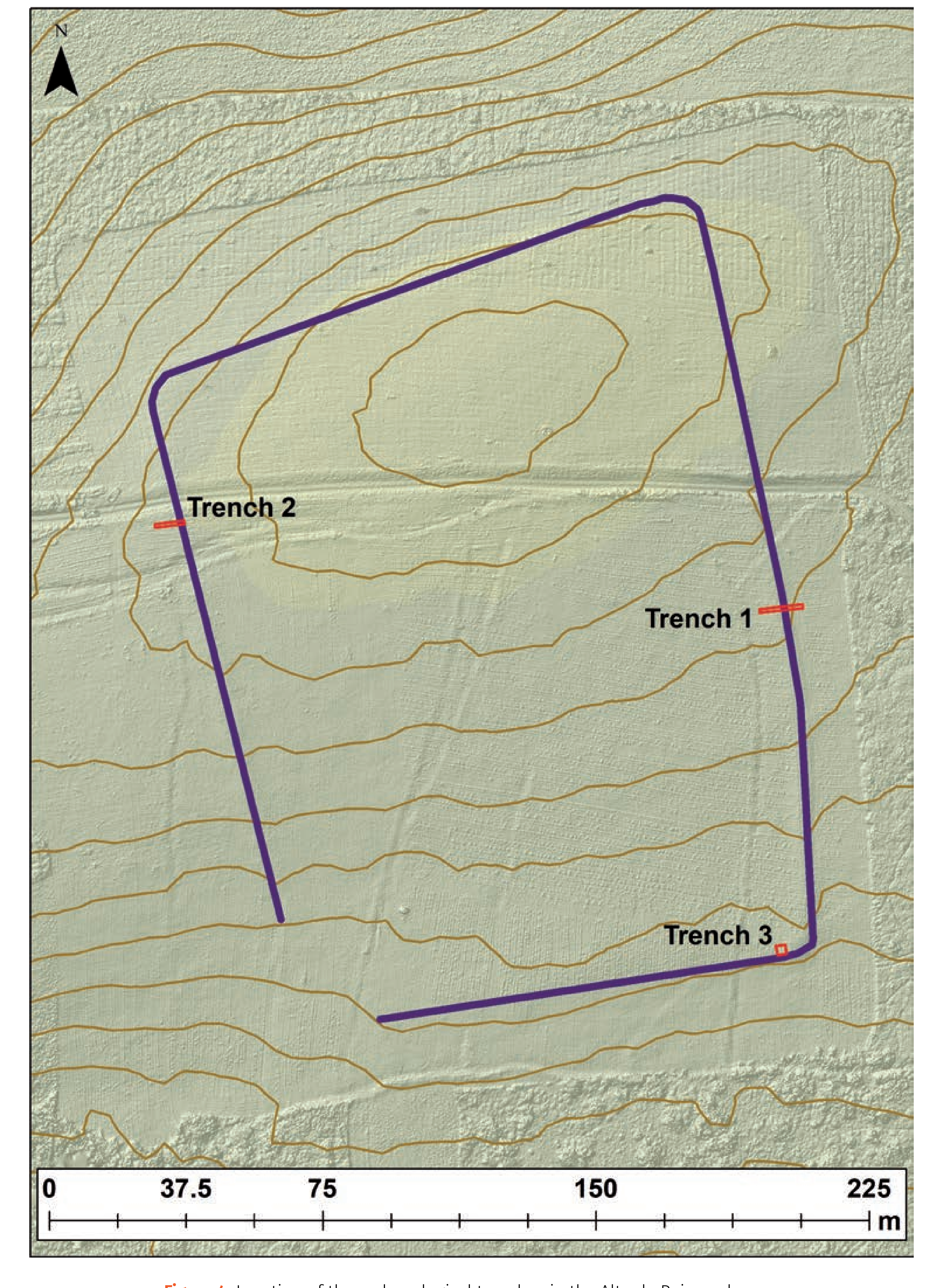


Figure 4. Location of the archaeological trenches in the Alto da Raia enclosure.

3.1.1. Trench 1 (12x1 m)

Trench 1 focused on the eastern part of the Alto da Raia defensive system (figs. 4 and 5) and successfully documented here a V-shaped ditch 2 m wide and 1.5 m deep dug into

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

the bedrock (SU (Stratigraphic Unit) 110) and with a complex filling consisting of several deposits. The inner embankment built with material taken from the ditch (SU 104) was also documented here. The embankment overlapped an open pit dug into the bedrock (SU 115 and 116) of probable Prehistoric date.

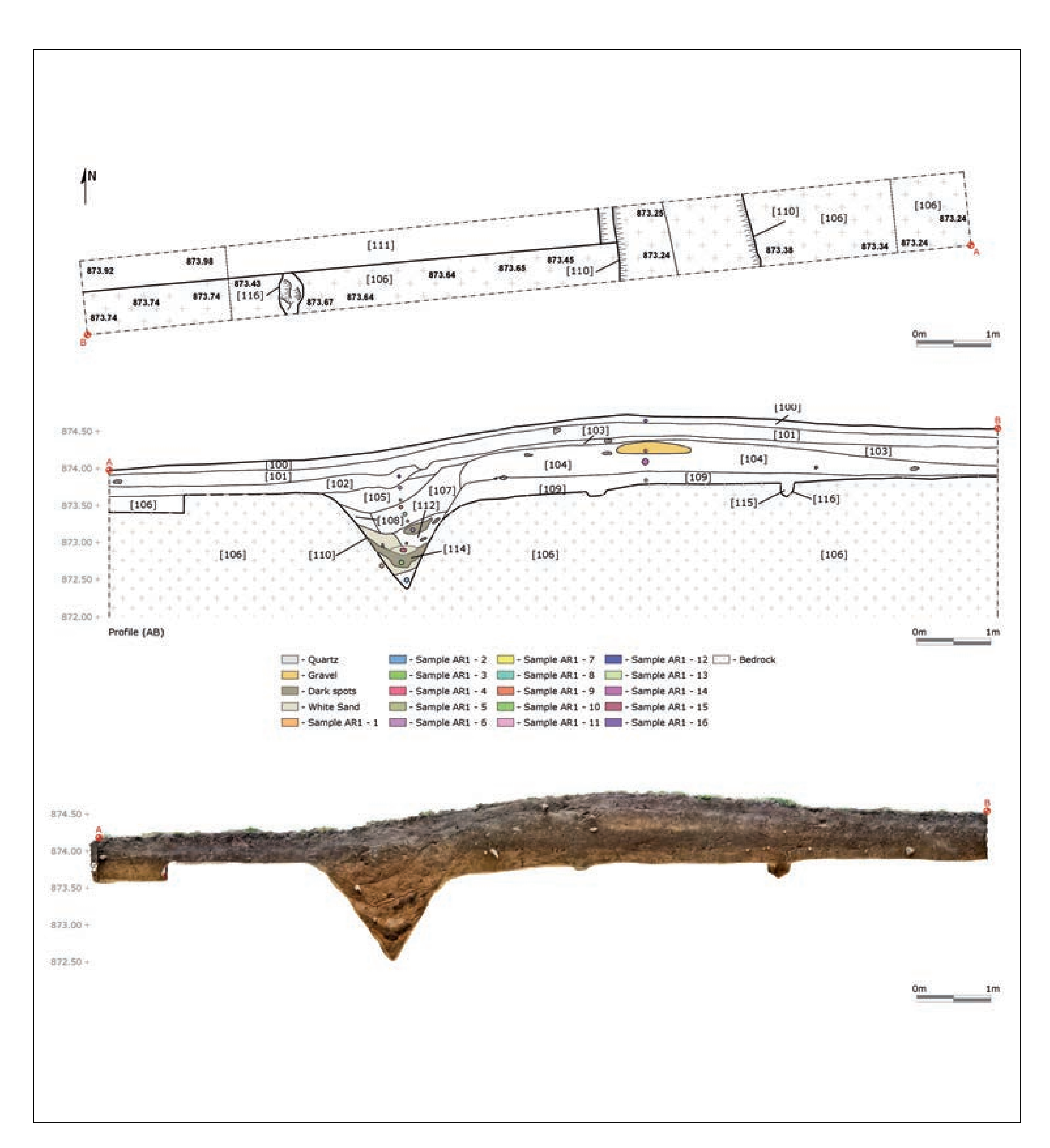


Figure 5. Plan, stratigraphy and samples of trench 1.

3.1.2. Trench 2 (8x1 m)

Trench 2 focused on the western part of its defensive system, again with the aim of archaeologically characterising and dating it (figs. 4 and 6). The same V-shaped ditch of about 2 m in width and 1.5 m in depth dug into the bedrock (SU 208) was documented here, although the filling on this side of the enclosure had a simpler stratigraphy. The inner embankment (SU 206) had been practically levelled due to post-depositional alterations.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

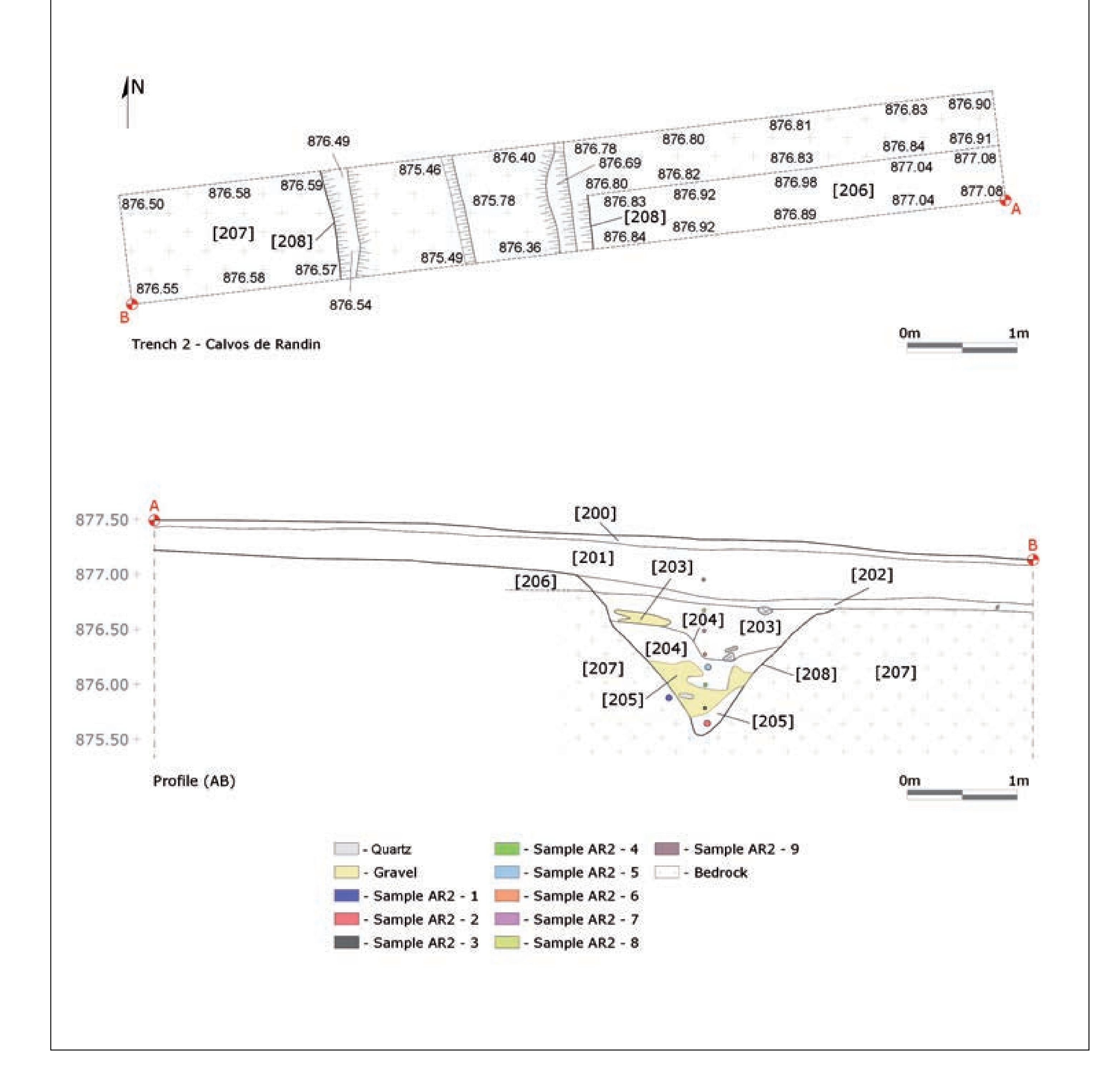


Figure 6. Plan, stratigraphy and samples of trench 2.

3.1.3. Trench 3 (2.5x2.5 m)

Trench 3 focused on an anomaly identified in the magnetic survey (fig. 3), located in the southeast corner of the enclosure (figs. 4 and 7). This turned out to be a double combustion structure excavated on the bedrock with a figure-of-eight shaped in plan (SU 305), consistent in morphology with field ovens found in camps located in other parts of the Roman Empire (e.g., Kenney and Parry, 2012; Arabaolaza, 2019) (fig. 7). Its concave walls and bottom have a reddish colour caused by exposure to high temperatures. Its filling (SU 303 and 307) consisted of charcoal and some charred seeds and fruits. A probable ash pit (SU 306) was documented next to the oven, filled will material (SU 302) taken from the combustion structures. Two notches dug into the bedrock were identified in the walls of the structure (fig. 8). These notches, located between both combustion structures, may be related to the operating system of the oven, serving as a support for its cover, thus retaining heat for longer and slowing down the cooling process.

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

Figure 7. Plan and stratigraphy of trench 3.

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06



Figure 8. Oven: general view (A) and details of the notches (B and C).

4. SCIENTIFIC LABORATORY ANALYSIS

A sampling strategy for archaeobotanical (anthracology, carpology and dendrology) and geochemical (chemistry and mineralogy) studies and absolute dating (radiocarbon and luminescence) was followed.

4.1. Archaeobotany

Sediment samples were recovered in four SU from Alto da Raia, comprising 43.5 litres of sediment. Most sampling efforts were concentrated in the oven (SU 303 and 307) and ash pit (SU 302) in trench 3, and in one of the filling layers of the ditch (SU 114) in trench 1 where an accumulation of charcoal was identified.

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

Samples were processed through bucket flotation using meshes of 0.5 mm. Light fractions were sorted to recover fruits and seeds using a stereomicroscope. Wood charcoal fragments of over 2 mm were hand sectioned and the three diagnostic sections were observed under a reflected-light microscope. Identifications of seeds, fruits and wood charcoal were carried out by comparison with material from reference collections and morphological and anatomical atlases (e.g., Schweingruber, 1990; Anderberg, 1994; Vernet *et al.*, 2001; Neef *et al.*, 2012). In order to obtain information regarding the life-history of the tree or shrub, wood-gathering strategies and the fire event that led to its carbonization, each wood fragment was characterized and several dendrological and taphonomical features were recorded such as fragment dimension, tree-ring curvature, evidence of vitrification and radial cracks, among others (Marguerie and Hunot, 2007; McParland *et al.*, 2010; Thery-Parisot and Henry, 2012).

Samples from Alto da Raia were poor in carpological remains (tab. 1). These are particularly rare at the ditch and the SU 302 and are restricted to a few seeds from wild species. In the levels associated with the oven, fruits and seeds are comparatively more frequent. In this structure, rare grains of hulled barley (*Hordeum vulgare*), broomcorn millet (*Panicum miliaceum*) and wheat (*Triticum* sp.) have been found. Unfortunately, the single wheat grain was too damaged to allow a more detailed taxonomic diagnosis. Two glume bases of hulled wheat have also been recovered, most likely belonging to spelt (*Triticum spelta*). A remarkable find is that of a fig seed (*Ficus carica*). The limited abundance and diversity of carpological remains from the oven suggest that the grain was probably introduced as fuel straws to light the fire, ruling out the possibility of a corn dryer (Kenney and Parry, 2012: 255).

The cereals that were found are common in Northwest Iberia both in Late Iron Age and in Early Roman sites. Contrary to other Iberian regions, hulled wheats – mostly spelt – were staple crops in the Late Iron Age and Early Roman sites in Northwest Iberia (Tereso *et al.*, 2013; Teira-Brión, 2019; Peña-Chocarro *et al.*, 2019), probably because they were particularly suited to the mountainous and humid conditions of the area, where they provided higher yields than naked wheats. Their presence at the site may relate to local supply routes, but further studies in this and other Roman camps and Late Iron Age hillforts in the region are necessary to test this hypothesis.

Though fig trees are native to Iberia, it is unlikely that they grew in the wild in the surrounding area of Alto da Raia. Therefore, the presence of a fruit in this context suggests its consumption by the army, as attested elsewhere in the empire (Cavallo *et al.*, 2008), and brought on site from an unknown location. Both fig seeds (Seabra *et al.*, 2023; Tereso *et al.*, 2023) and wood (Figueiral, 1990; Vaz *et al.*, 2016; Magalhães, 2020) have been found in 2nd and 1st century BC hillforts and sometimes earlier in Northwest Iberia. These are not abundant but testify to the consumption of the fruit before and during the early stages of Roman interaction in the region.

Seeds and fruits from wild species have been recovered in larger amounts, most likely related to the use of wood as fuel. This is most likely the case of seeds from heather (*Erica* sp.) and Fabaceae, the most abundant in the assemblage, whose wood has been identified in the charcoal analysis. Other species are likely weeds from the cereals but may also have been present in multiple ruderal contexts, pastures or simply bordering forest areas. *Polygonum amphibium* and *Polygonum lapathifolium*, whose achenes have been identified, are currently found in north-western Iberia in humid areas, next to streams or in irrigated fields (Villar, 1990).

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Regarding wood charcoal, Alto da Raia revealed limited taxa diversity (tab. 1). The fuel used in the oven was mostly from shrubby Fabaceae, comprising most of the analysed fragments (84%). *Quercus* sp. type deciduous is also present with 7%, as well as residual evidence of *Cistus* sp. and *Erica* sp. The two remaining contexts, although providing less charcoal, displayed similar results. Given the spatial proximity between pit 302 and the oven and their similar charcoal results, it is likely that the charred contents of the former (probably an ash pit) originated from combustion events taking place in the latter.

Table 1. Anthracological and carpological data.

Context	Ditch	Pit	Oven		Total
SU	114	302	303	307	
Wood charcoal - taxa					
Cistus sp.	5	4			9
Erica sp.				2	2
Fabaceae	1	31	12	203	247
Fabaceae type *Adenocarpus*		5	5	61	71
Fabaceae type *Cytisus scoparius*		8		1	9
Quercus sp. type deciduous		2	9	20	30
Dycotiledon	11		3	8	22
Undetermined			1		1
Total - charcoal	17	50	30	295	**391**
Carpology - Cereals					
Hordeum vulgare subsp. *vulgare* (grain)			1	3	4
Panicum miliaceum (grain)			3	1	4
Triticum sp. (grain)			1		1
Triticum cf. *spelta* (glume base)			2		2
Triticeae (grain - frag.)				1	1
Carpology - Other taxa					
Chenopodium sp. (seed)				1	1
Corrigiola sp. (seed)			2	4	6
Erica sp. (seed)			22		22
Fabaceae - Genisteae type (seed)	2		5	3	10
Ficus carica (seed)				1	1
Ornithopus sp. (loment-frag.)				1	1
Poaceae (grain)				2	2
Polygonaceae (achene)				2	2
Polygonum amphibium (achene)				8	8
Polygonum lapathifolium (achene)				1	1
Rumex acetosa (achene)		1			1
Rumex sp. (achene)				1	1
Trifolium sp. (semente)			1	1	2
Undetermined - unit				2	2

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

Dendrological data obtained from these charcoal remains revealed extremely high percentages of strong tree ring curvatures (87,5%) across all taxa, suggesting not only the exploitation of shrubby taxa but also small branches of deciduous oak (tab. 2). Moreover, the number of fragments with vitrification (17%) and radial cracks (23%), mostly in Fabaceae, is not without relevance, particularly the latter which is usually associated with the burning of green wood (Thery-Parisot and Henry, 2012). The combined analysis of these results follows a pattern of wood use clearly in line with the type of short-span occupation of such temporary military sites. Wood procurement would have taken place in the immediate vicinity and availability would be its most likely driver since all taxa recorded are common in the region, particularly *Quercus robur* and *Quercus pyrenaica* and several shrubby Fabaceae from different genera (e.g., *Cytisus*, *Adenocarpus* and *Ulex*). However, the use of these scrubs in combination with larger and longer-lasting wood from *Quercus* is also a staple in regard of the fuelwood used in combustion structures throughout Northwest Iberia during this period.

Table 2. Dendrological data.

		Tree-ring curvature			Radial cracks	Vitrification
Taxon	Total ID	Strong	Moderate	Weak		
Cistus sp.	9	9			3	5
Erica sp.	2	2				1
Fabaceae	247	234	4	1	55	37
Fabaceae type *Adenocarpus*	71	70	1		16	10
Fabaceae type *Cytisus scoparius*	9	9			5	2
Quercus sp. type deciduous	31	16	1	3	4	4
Dicotelydon	22	2			9	9
Undetermined	1	1				

4.2. Geochemical studies of infill materials

Considering the defined SU and the textural changes along the infill sequence, small samples of around 10 g of material were collected through the cut section of trenches 1 and 2, to perform geochemical studies (tabs. 3 and 4). The samples were milled in agate mortars into a fine powder prior to the chemical and mineralogical analysis.

The chemical composition of the samples was obtained by using a lithium metaborate/tetraborate fusion with subsequent analysis by X-Ray Fluorescence (XRF), Inductively Coupled Plasma (ICP) and ICP/MS (Mass Spectrometry), performed at Activation Laboratories Ltd. (Actlabs, Canada: http://www.actlabs.com), using their standard analytical techniques and detection limits. The mineralogical composition was achieved by X-ray diffraction (XRD) using a Bruker D2 Phaser diffractometer equipped with a Cu-Kα radiation X-ray tube (monochromatic radiation λ = 1.5406 Å). Non-oriented aggregate powders were prepared for the bulk material and scanned at 1° 2θ/min, from 2-70° 2θ. Diffractograms were compared with reference angle and intensity for identification of minerals (Brindley and Brown, 1980). Semi-quantitative analysis of mineral assemblages was undertaken to measure the principal peak areas with

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

intensities correction, using the recommended weighting factors (Schultz, 1964; Biscaye, 1965; Martin-Pozas, 1968; Trindade *et al.*, 2010). The mineralogical composition (additional data are given in Supplementary Material 1) fits the weathered granitic geological context (Martins and Ribeiro, 1979). Samples are mostly composed of quartz (26%-68%) and alkali feldspars (22%-67%). A lower proportion of phyllosilicates (2% - 33%), including micas and kaolin minerals was detected. Traces of plagioclases were also identified.

Table 3. Description of the samples collected at trench 1 for chemical and mineralogical studies, and luminescence dating (marked with*).

Samples from trench 1	Description		SU	Depth (cm)
AR1#16	Modern soil covering the ditch infill sequence and the embankment		100	5
AR1#15*	Embankment	Yellowish sandy sediment with contribution of weathering material from geological substrate	104	44
AR1#14*		Yellowish - brown sandy sediment with contribution of weathering material from geological substrate	111	64
AR1#13		Brownish-yellow sandy sediment, with contribution of weathering material from geological substrate	109	89
AR1#12	Ditch infill sequence	Brownish sandy sediment – at the same depth of the embankment bottom	102	12
AR1#11		Light brown sandy sediment with inclusions of roots and small quartz stones	105	60
AR1#10				75
AR1#9		Yellowish brown (darker at top) sandy sediment with contribution of weathering material from geological substrate	109	83
AR1#8*				91
AR1#7				105
AR1#6		Black sandy sediment	112	120
AR1#5		Brownish-yellow sandy sediment, with inclusions of small-sized quartz stones and dark and whitish spots		130
AR1#4		Whitish sandy sediment		145
AR1#3		Layer of black sandy sediment	114	157
AR1#2*		Brownish-yellow sandy sediment, with contribution of weathering material from geological substrate and black spots		183
AR1#1	Geological background - weathered granite – base of the ditch infill sequence and the embankment		106	190

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Table 4. Description of the samples collected at trench 2 for chemical and mineralogical studies, and luminescence dating (marked with *).

<table>
<tr><th>Samples from Trench 2</th><th colspan="2">Description</th><th>SU</th><th>Depth (cm)</th></tr>
<tr><td>AR2#10</td><td colspan="2">Modern soil covering the ditch infill sequence</td><td>200</td><td>5</td></tr>
<tr><td>AR2#9</td><td rowspan="8">Ditch infill sequence</td><td>Dark brownish sandy sediment with some small quartz stones</td><td>201</td><td>35</td></tr>
<tr><td>AR2#8</td><td rowspan="3">2nd moment of ditch infill - light brownish sandy sediment, with a great contribution of weathered granite and inclusions of roots and small quartz stones</td><td rowspan="3">203</td><td>63</td></tr>
<tr><td>AR2#7</td><td>80</td></tr>
<tr><td>AR2#6</td><td>100</td></tr>
<tr><td>AR2#5*</td><td rowspan="4">1st moment of ditch infill - brownish sandy sediment, with a great contribution of weathered granite and inclusions of quartz stones</td><td rowspan="4">205</td><td>110</td></tr>
<tr><td>AR2#4</td><td>127</td></tr>
<tr><td>AR2#3</td><td>150</td></tr>
<tr><td>AR2#2*</td><td>160</td></tr>
<tr><td>AR2#1</td><td colspan="2">Geological background - weathered granite – base of the ditch infill sequence</td><td>207</td><td>165</td></tr>
</table>

The mineralogical index of alteration (MIA) which evaluates the degree of mineralogical weathering, i.e. the transformation ratio of a primary mineral into its equivalent alteration mineral (Bahlburg and Dobrzinski, 2011). In this work, it was calculated by the ratio between the content of quartz and the content of all the silicates (quartz + feldspars) (Johnson, 1993; Haskins, 2006) so the high MIA values (27%<MIA<74%), point to a process of accumulation of locally sourced materials. In general, higher proportions of quartz and phyllosilicates are observed in samples subjected to weathering processes, tending to increase from the bottom towards the top of the infill sequences, with the highest MIA detected in modern soil and at the top of each infill phase. The discontinuity observed in the mineralogical proportions, as well as the MIA values, are good markers to establish distinct phases/moments/events in the infill of negative structures (Rodrigues *et al.*, 2013, 2019). It should be noted that, towards the top of the infill sequence at trench 1, high MIA levels (like soil) alternate with lower MIA levels (like the geological substrate), indicating a greater contribution of geological material in those infill levels. Based on the mineralogical composition, towards the top of trench 1, three main infill phases can be considered: i) a first phase comprising the materials from the bottom to about 100 cm of depth (SU 106, 114 and 112; tab. 3), more heterogeneous and with samples AR1#4 and AR1#6, whitish and black sandy distinct materials from SU 112; ii) a second phase containing materials between 100 cm and 20 cm of depth (SU 109 and 105; tab. 3), with an increase in the proportion of quartz and a decrease in feldspars, indicating a gradual increase in the weathering; iii) a final phase containing the materials collected at 12 cm of depth and the topsoil (SU 102 and 100; tab. 3), with the trend already identified in the previous phase. In the embankment, the mineralogical composition of materials sampled at 89 cm of depth is similar to the modern soil. Above this layer, the materials accumulated are similar to the geological substrate, being less weathered. This alteration in the expected sequence corroborates an inversion of the stratigraphy, which is consistent with the embankment formation processes, using material from the excavation

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

of the ditch. Similarly, at trench 2, the infill processes may have occurred in three phases: i) an initial infill phase, more heterogeneous and with a top layer including a higher clayed material content (at 110 cm of depth; SU 207 and 205; tab. 4); ii) a second phase between 110 cm and 35 cm of depth (SU 203 and 201; tab. 4), with a more homogeneous composition, with highly weathered materials; iii) a final phase containing material collected at 35 cm of depth and the modern soil (SU 201 and 200; tab. 4). The compositional variation along the sequence could point to an intentional selection of infill materials. The chemical element contents variations observed along the infill sequences and at the embankment (see Supplementary Material 1) enable to confirm the discontinuities already observed within the mineralogical composition. This corroborates the idea of a sequential infill, in which three phases are distinguished in the ditch of both trenches.

Multivariate statistical analysis was employed using the Statistica software (TIBCO Software Inc.) to compare the sampled materials with the chemical contents and the 'loss on ignition' (LOI) value as variables. The non-hierarchical clustering method (k-means) was applied to classify samples into a specified number of clusters (k) and emphasize the more relevant chemical elements for their distinction, enabling the associations between samples, especially between ones from the embankment and the upper infill phases of the trench 1. Four clusters were defined for samples from trench 1 (fig. 9). Cluster 1 includes samples collected at 91 cm (SU 109) and 75 cm (SU 105) of depth (second phase of infill) and the sample collected at 44 cm of depth (SU 104) at the embankment – samples had the lowest content of Si and the highest content of almost all chemical elements determined (with the exception of Ca, Na, V, Ba, Sr, Cu and Ta), as well as the highest content of organic matter (highest LOI) Cluster 2 comprises samples collected at 105 cm (SU 109) of depth (corresponding to the top of the first phase) and those from 83 cm (SU 109) and 60 cm (SU 105) of depth (second phase of infill), 12 cm of depth (SU 102) and modern soil (SU 100) (final phase) and samples collected at 89 cm (SU 109) and 64 cm (SU 111) of depth at the bottom of the embankment – samples with the lowest content of Ba, Sr and Eu. Cluster 3 contain the sample of geological background (SU 106) and samples collected at 183 cm (SU 114) and 130 cm (SU 112) of depth (first phase of infill) - these samples have the lowest contents of Ca, Na, Ti, P, V, Y, Zr, Sn, Cs, REE, Hf, Ta, W, Th, U and organic matter (lowest LOI). Cluster 4 consists of three detachable samples, collected at the first phase of infill - at 157 cm of depth (SU 114; layer of black sandy sediment), at 145 cm of depth (SU 112; whitish sandy sediment) and at 120 cm of depth (SU 112; black sandy sediment) - samples with the highest content of Si, Ca, Na, Ba, Sr and Ta and the lowest content of Al, Fe, Mn, K, Co, Cu, Zn, As, Rb, Tl and Pb. The multivariate analysis, based on the chemical composition of the samples, allowed: on the one hand, to identify the similarity of some infilling materials with the local geological material, revealing the high contribution of the latter in the ditch infilling process; on the other hand, it enabled to associate the infilling materials with the embankment materials, corroborating that the infilling of the ditch may have occurred due to the collapse of the embankment, especially between the end of the first phase and the second phase.

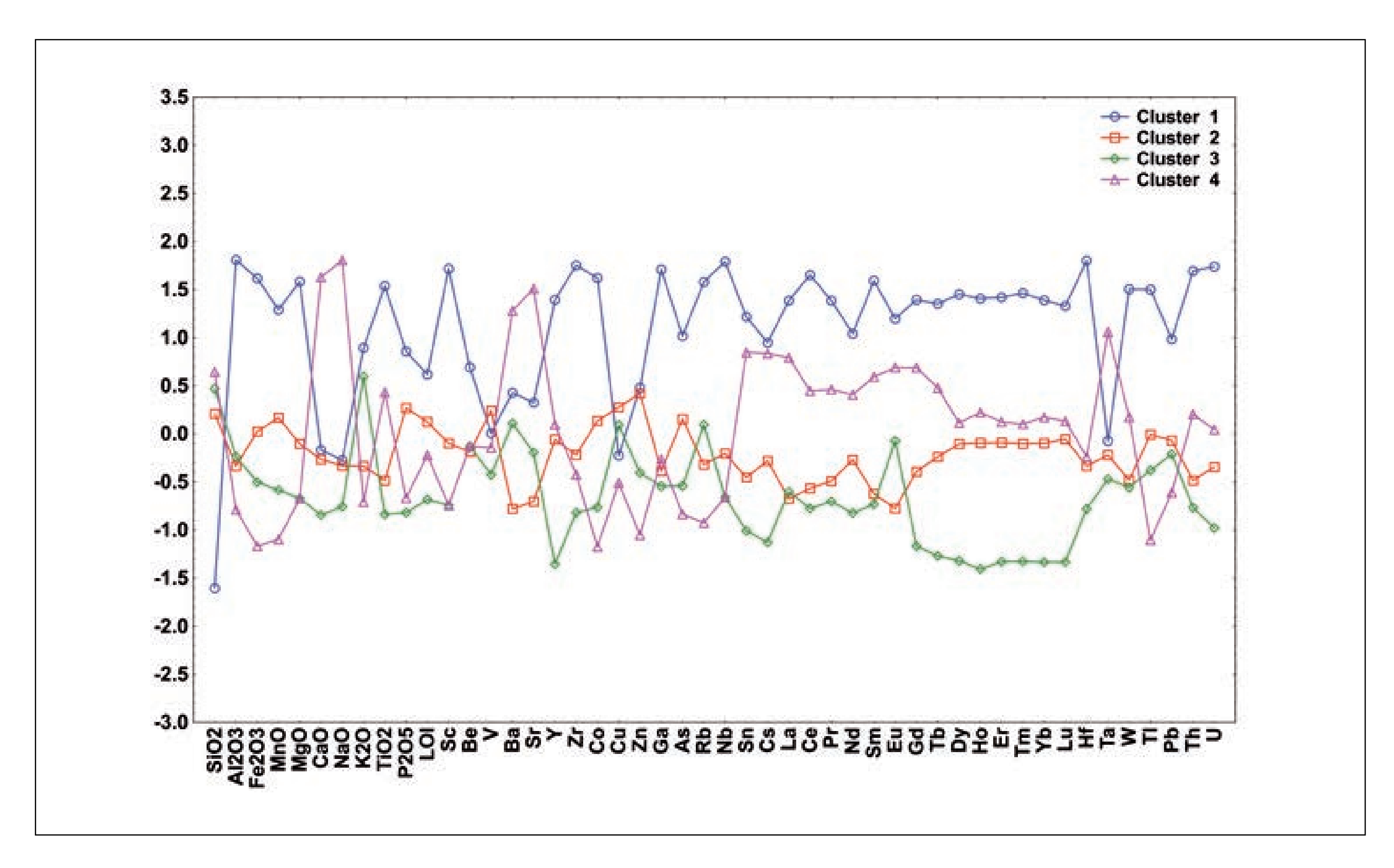


Figure 9. Plot of means for each cluster (K-means method) for samples from trench 1, using chemical results of chemical analysis as variables.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

4.3. Absolute dating

4.3.1. Radiocarbon dating

The radiocarbon dates were calibrated using the program OxCal 4.4 (Bronk Ramsey, 2009) and the IntCal 20 calibration curve (Reimer *et al.*, 2020). Three samples were collected for radiocarbon dating: one charcoal in the fifth filling layer (SU 114) of the ditch in trench 1 (AR.S1.114.01) where a concentration of burned material was identified, and two charred barley seeds from the infill of the oven in trench 3 (AR.S3.307.01 and AR.S3.307.01). Assuming the oven is contemporary with the camp given its location strictly within its southeast corner, the calibrated dates of samples AR.S3.307.01 [48 cal BC – 80 cal AD] and AR.S3.307.02 [47 cal BC – 72 cal AD] point to a probable occupation of the site between the second half of the 1st century BC and the first half of the 1st century AD (fig. 10). The calibrated date of sample AR.S1.114.01 [368 cal BC – 173 cal BC] is more likely to be related to an Iron Age activity on site and was mixed with the filling material of the ditch (fig. 10).

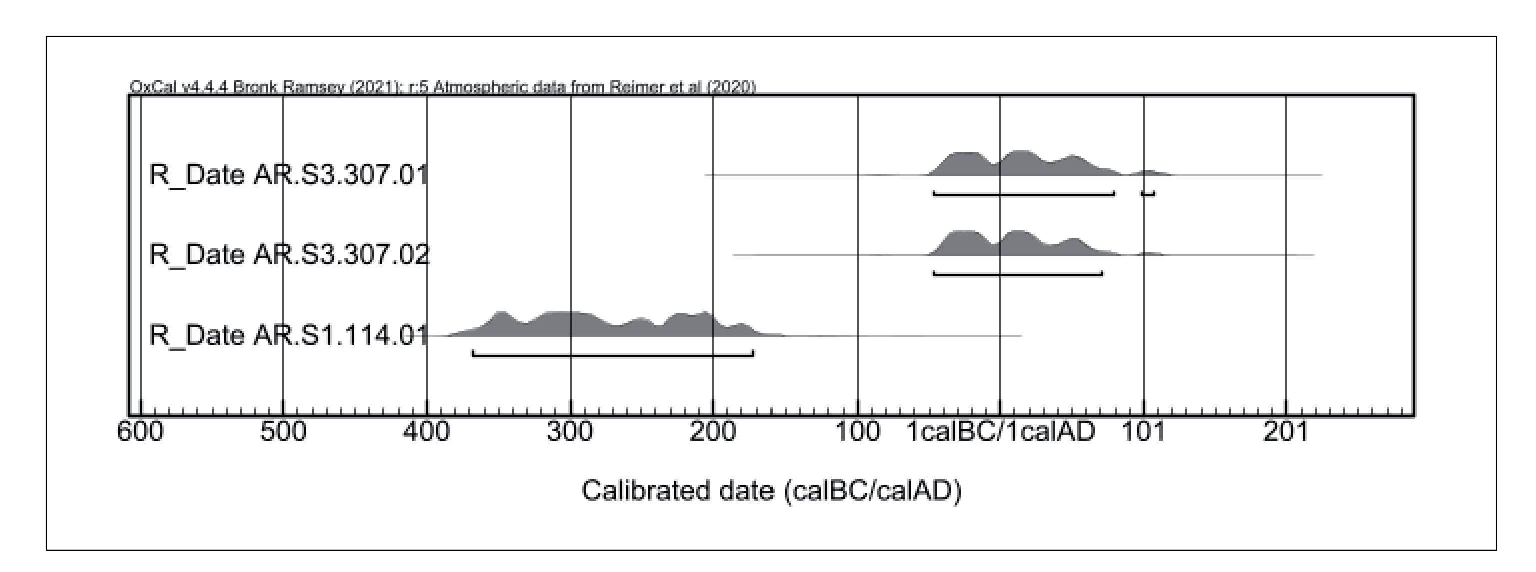


Figure 10. Calibrated radiocarbon dates.

4.3.2. Luminescence dating

At trenches 1 and 2, samples (AR1#2, AR1#8, AR1#14, AR1#15, AR2#2, AR2#5) from selected deposits of accumulated material (tabs. 3 and 4) were collected for absolute dating by luminescence protocols. These samples were chosen to obtain the luminescence age of the materials considered, at the time of excavation, as the most relevant for understanding the dynamics of the ditch filling and the formation of the embankment. Six samples of around 500 g were collected by using stainless steel tubes for the luminescence age of the most relevant materials deposited, avoiding sunlight exposure. *In situ* field gamma spectrometry was performed in the sampling holes in order to obtain the environmental K, Th and U contents, crucial to dose rate calculation. Absolute dating by using luminescence techniques implies the use of chemical and dosimetry measurements, considering the luminescence age equation:

Luminescence Age (ka) = Absorbed Dose (Gy) / Dose Rate (Gy/ka).

The absorbed dose (De) was obtained by dosimetry, applying luminescence protocols and represents the laboratory dose of radiation (accumulated energy) needed to induce 'artificial' luminescence equal to the natural signal (Aitken, 1999). The laboratory procedures

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

for the preparation of a quartz coarse grains fraction of samples were performed following the suggestion by Rodrigues *et al.* (2013, 2019). Quartz purity check (Duller, 2003) and the dose recovery test (Murray and Wintle, 2003) were conducted, and luminescence quantitative measurements were performed using a SAR-OSL (Single Aliquot Regenerative-Optically Stimulated Luminescence) protocol with an internal pre-heat test (Murray and Wintle, 2000). Forty-eight aliquots were measured using Risø readers DA-20 equipped with a $^{90}Sr/^{90}Y$ beta source delivering 0,072 ± 0.002 Gys^{-1} (Risø reader 1 – Sample AR1#15) or 0.107 ± 0.00 Gys^{-1} (Risø reader 3 - AR1#2, AR1#8, AR1#14, AR2#2, AR2#5) with Hoya U-340 detection filter. The accepted results following the criteria described in Rodrigues *et al.* (2022) and Eixea *et al.* (2023) were analysed statistically to estimate the absorbed dose for the sample using the robust mean and the respective uncertainty calculated by Robust Statistics V1.0. The dose rate (Dr) was estimated by using a conventional protocol (as described in Rodrigues *et al.* 2019) and included alpha, beta, gamma and cosmic radiation, based on chemical analyses and dosimetry measurements and defines the rate at which energy is absorbed from the flux of nuclear radiation. It was evaluated by assessment of the radioactivity of the sample and its surrounding burial material. This was carried out both in the laboratory (chemical analyses and estimative of cosmic radiation) and in the field (*in situ* gamma spectrometry) (Aitken, 1999; Burbidge *et al.,* 2014; Marques *et al.,*. 2021). The dose rate was corrected to the water content and granulometry of the studied material (Odriozola *et al.,* 2014; Rodrigues *et al.,* 2019).

The content of K, Th and U obtained *in situ* by gamma spectrometry are on average 3.1%, 6.3 mg/kg and 4.8 mg/kg, respectively (tab. 5). Considering the chemical analysis performed, the average chemical contents of K, Rb, Th and U are 4.6%, 185 mg/kg, 10.1 mg/kg, and 6.6 mg/kg, respectively. The estimated water content during the burial time ranges between 13% and 30%. The dose rate average obtained is 5.6 Gy/ka. Considering the results of the quartz purity (OSL/IRSL depletion ratio around 1) and recovery dose tests (in the range of 0.98-1.10), a quantitative SAR-OSL protocol was applied for the determination of De. The robust mean of the results obtained for all samples ranges between 12.8 Gy and 48.7 Gy, with uncertainties between 1% and 4%. The uncertainties are a consequence of the dispersion of the absorbed dose within each sample. The luminescence ages of the samples were calculated and ranged between 2.15 ka and 7.3 ka, with uncertainties between 4% and 9%.

The materials accumulated in the ditch, and sampled for luminescence dating, comprise a portion of weathered geological material, in a non-negligible amount. The compositional analyses confirmed this contribution of geological material in the infill layers. Thus, the luminescence ages obtained must be affected by the presence of this geological material, especially sample AR1#15, collected at the bottom of the embankment. The analysed material was not adequately exposed to sunlight (incomplete bleaching) before deposition in the ditch, probably because of rapid events which mixed more superficial and exposed materials with fragments of geological material. As such, a residual geological dose is preserved in the quartz grains, leading to an overestimation of the absorbed dose (De) and, consequently, of the luminescence age. Although overestimated, the ages obtained are stratigraphically consistent with each other (luminescence ages decrease upwards) within each trench, as well as with the radiocarbon date obtained for the material collected in trench 1 (SU 114). An aspect to note is the inversion of the luminescence ages obtained for samples from the embankment, pointing to an inversion of stratigraphy, as already suggested by the compositional studies. This is in accordance with the construction of this structure with geological material taken from the ditch.

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

Table 5. Chemical content of K, Tb, Th and U determined by chemical and dosimetric analyses, water contents, dose rate (Dr) and absorbed dose (De) determined by luminescence for coarse quartz grains and luminescence ages.

Sample			AR1#2	AR1#8	AR1#14	AR1#15	AR2#2	AR2#5
SU			114	109	111	104	205	205
In situ gamma spectrometry	K	%	3.17	3.16	3.20	3.15	3.30	2.88
		±	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
	Th	mg/kg	4.70	4.71	4.80	4.69	4.72	5.09
		±	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.47
	U	mg/kg	6.47	6.50	6.48	6.52	5.03	6.72
		±	0.63	0.63	0.63	0.63	0.50	0.65
FUS-ICP	K	%	4.43	5.56	4.33	5.12	4.47	3.96
		±	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
FUS-MS	U	mg/kg	4.8	8.3	5	9.6	5.2	6.5
		±	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Th	mg/kg	7.4	12.6	7.2	18.1	5.4	9.9
		±	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Rb	mg/kg	160	205	158	201	175	212
		±	2	2	2	2	2	2
Water Content		%	16	13	13	13	13	30
Dr		Gy/ka	5.1	6.6	5.3	6.7	5.2	4.6
		±	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
De		Gy	14.8	14.2	14.8	48.7	15.5	12.8
		±	0.6	0.1	0.4	4.1	0.5	0.4
Luminescence Age		ka	2.9	2.15	2.8	7.3	3.0	2.8
		±	0.1	0.06	0.1	0.6	0.1	0.1
	cy	(BC)	980 - 780	190 - 70	880 - 680	5880 - 4680	1080 - 880	880 - 680

4.4. Material culture

Roman military sites with temporary occupations are notoriously limited in material culture and this site was no exception (Peralta Labrador, 2002; Fonte *et al.*, 2023). The metal detector survey on the modern path allowed some recent metal rubbish to be recovered, but also two hobnails of probable military origin, albeit in a poor state of preservation. Regarding pottery, only a few small-scale ceramic sherds were recovered, 21 in total, one rim, and twenty wall fragments (tab. 6). The classification and description of the ceramic fragments were based on the regional analytical criteria for the Bronze Age pottery of Bettencourt (1999) and for the Iron Age pottery of Martins (1987, 1990). The fragmentation study criteria of Brudenell and Cooper (2008) was also applied, enabling to relate the level of fragmentation and erosion rates of ceramics with the depositional and post-depositional phenomena. Aspects such as shape, production form, firing conditions, paste, non-plastic elements (NPE) and surface treatments of these fragments were considered, alongside the degree of erosion and use over fire (presence of soot). Accordingly, most of the ceramic fragments analysed are small (less than 4 cm), except for two larger fragments between 4 and 8 cm in size (SU 201 and SU 206). In addition to the strong fragmentation, the ceramic sherds present significant erosion suggesting that they were affected by depositional and post-depositional processes for a considerable time.

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Although the ceramic fragments are too small to reveal their form or function, their technical-morphological analysis points to two main different production contexts. A first, older production context is characterised by medium to coarse textured pots with sandy-micaceous and sandy paste, produced under reducing fire conditions, with medium/large NPE. The surface of these pots was mostly smoothened, though three of them had been polished. This is followed by a second, more recent production context, characterized by vessels of medium to fine texture made of micaceous paste with small NPE and produced under oxidizing fire conditions and with smoothened surfaces.

The technical and formal characteristics of these ceramics seem to indicate that they were produced prior to the Roman occupation. We can separate them into two productions, most likely pre-Roman: the first group appears to be a production that we can generally place in the Bronze Age and the second group generally dated from the Iron Age. As no structures or other materials were found, for example imported, it is quite difficult to determine whether or not this site was occupied before the Roman period.

Considering that these materials were found in the context of their last deposition and therefore in a secondary context, it must be assumed that the ceramic fragments do not have a direct chronological link with the structures and contexts found, namely the defensive enclosure and its oven. Several anomalies detected in the magnetic survey seem to be related to these prehistoric occupations (fig. 3, B and C). However, this still needs further investigation.

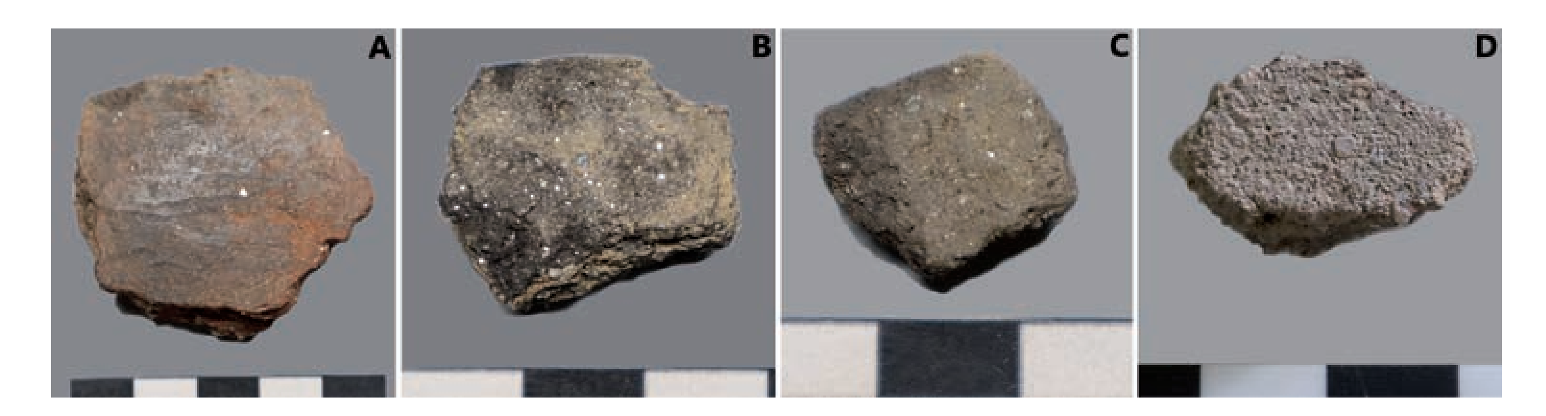


Figure 11. Bronze Age (A and B) and Iron Age (C and D) ceramic fragments.

Table 6. Chronology of the ceramic fragments from each trench.

Chronology	Trench 1			
	SU 103	SU 104	SU 107	SU 111
Bronze Age	1	4	1	2
Iron Age	–	1	–	1
	Trench 2			
	SU 201	SU 202	SU 203	SU 206
Bronze Age	3	1	3	3
Iron Age	–	–	–	–
	Trench 3			
	SU 303			
Bronze Age	–			
Iron Age	1			

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

5. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The results of this interdisciplinary and multi-proxy approach seem to indicate that the Alto da Raia enclosure was a Roman military camp that was probably occupied between the second half of the 1st century BC and the first half of the 1st century AD. The location, morphology, defensive system, absolute dating, and some of the material culture recovered, support this hypothesis. The data suggests that the camp was possibly abandoned gradually, or at least its abandonment did not imply its complete destruction. The ditch seems to have been filled sequentially and selectively and the embankment was not entirely thrown into the ditch, which only happened after the ditch was already half full. This indicates that the embankment, built with geological material taken from the ditch, might have collapsed by natural erosion rather than by human action.

However, the camp probably overlapped previous prehistoric activity on site in the Bronze Age and in the Iron Age. Research into these contexts needs to be further developed in order to establish their nature and extent.

The function of this Roman temporary camp is less evident as it does not seem to be directly related to military campaigning. Due to its exposed location and the fact that it is surrounded by several Iron Age hillforts, it does not seem to have been related to conquest wars. Perhaps it was related instead to a context of territorial reorganization and resource exploitation that occurred immediately after the end of the conquest and integration of this area into the Roman Empire at the end of the 1st century BC under *Augustus* (González-Álvarez *et al.*, 2019; Morillo *et al.*, 2020; Fonte, 2022). If so, this raises interesting questions regarding potential diplomatic interactions between the Roman army and the indigenous communities that inhabited this area which requires further research. The indigenous communities of this area were probably actively involved with the Roman army in the exchange of various products and materials, including the transfer of know-how and different practices, as the material evidence recovered from several nearby Late Iron Age hillforts seems to point out. The Alto da Raia Roman camp is in the same chronological horizon as several indigenous and Roman sites, both military and civilian, in Northwest Iberia that were directly related to the restructuring of this territory operated by Rome after the Cantabrian Wars (29-19 BC) that ended the long conquest process of *Hispania* (Peralta Labrador *et al.*, 2019; Morillo *et al.*, 2020).

This camp fits into "group 2: medium-sized temporary camps" (Costa-García *et al.*, 2019, pp. 25-30) that might have housed "several thousand men (*ca.* 2000-4000) (…), [and] they reveal the enormous operative versatility of the Roman army when deploying *vexillationes* (detachments) with major tactical autonomy." (*op. cit.*: 24). These medium-sized camps were possibly related with this initial phase of Roman post-conquest territorial reorganization and resource exploitation in Northwest Iberia.

Appendix

Chemical and mineralogical composition of the samples.
https://revistascientificas.us.es/index.php/spal/…

Acknowledgments

J.F. was funded by a Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship "Finisterrae: Negotiating and contesting marginal landscapes on the Western fringes of the Roman Empire" funded under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 794048.

Part of this research was also funded by FEDER through the COMPETE 2020 Programme, Lisboa Regional Programme and European Regional Development Fund (FEEI), and National Funds through FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia) under the scope of the Iberian Tin project (PTDC/HAR-ARQ/32290/2017).

We acknowledge the grant from The Roman Society through their Donald Atkinson Fund which provided additional funding for absolute dating.

C2TN/IST authors gratefully acknowledge the FCT (Portuguese Science and Technology Foundation) support through the UID/Multi/04349/2020 and post-doctoral grant SFRH/BPD/114986/2016 of A. L. R.

N.O. is grateful for the FCT PhD Grant (SFRH/BD/138105/2018) whose funding was guaranteed by national funds from the Ministry of Science, Technology and Higher Education of the Portuguese Government but also by the European Social Fund (ESF), through the Regional Operational Programme North 2020 and POCH - Human Capital Operational Programme.

The archaeological survey at Alto da Raia was funded by the Montalegre and Calvos de Randín Municipalities and done in collaboration with the Era-Arqueologia company. We are also thankful to the Junta de Freguesia de Tourém, the Conselho Diretivo dos Baldios de Tourém and the Calvos de Randín Municipality for their help with the vegetation clearance of the site.

We would like to thank João Hipólito from Era-Arqueologia for his help with the drawings of the archaeological excavation.

Special thanks are due to Rebeca Blanco-Rotea for bringing this site to our attention.

Authors' contributions

— Conception and design: JF.
— Archaeological excavation: JF, TP, FR, VC, JC, CJ.
— Data collection: JF, JPT, ALR, TP, JGS, JAG, EM.
— Data analysis and interpretation: JF, JPT, ALR, TP, JAG, JGS.
— Laboratory and statistical analysis: JPT, FCV, ALR, MID, RM, DR, PM, MCR, NO.
— Drafting: JF, JPT, ALR, JGS, NO.
— Critical revision of the text: JF, JPT, ALR, JGS, MG, JC, EM, IO.
— Graphic design: JF, FR, VC, CJ.

REFERENCES

Aitken, M. (1999) "Archaeological dating using physical phenomena", *Reports on Progress in Physics*, 62, pp. 1333-1376. https://doi.org/10.1088/0034-4885/62/9/202

Anderberg, A. L. (1994) *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Stockholm: Swedish Museum of Natural History.

Arabaolaza, I. (2019) "A Roman Marching Camp in Ayr", *Britannia*, 50, pp. 330-349. https://doi.org/10.1017/S0068113X19000059

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Armada, X. L. and García-Vuelta, O. (2015) "Dating Iron Age goldwork: First direct AMS 14C results from Northwestern Iberia", *Trabajos de Prehistoria,* 72(2), pp. 272-282. https://doi.org/10.3989/tp.2015.12160

Armada, X. L. and García-Vuelta, O. (2021) "Plano-convex ingots and precious metalwork in northwestern Iberia during the Late Iron Age and early Roman period: An analytical approach", *Archaeological and Anthropological Sciences,* 13(78). https://doi.org/10.1007/s12520-021-01323-2

Bahlburg, H. and Dobrzinski, N. (2011) "A review of the Chemical Index of Alteration (CIA) and its application to the study of Neoproterozoic glacial deposits and climate transitions", in Arnaud, E., Halverson, G.P. and Shields, G.A. (eds.) *The Geological Record of Neoproterozoic Glaciations*, 36. London: Geological Society of London, pp. 81-92. https://doi.org/10.1144/M36.6

Bettencourt, A. M. S. (1999) *A Paisagem e o Homem na bacia do Cávado durante o II e o I milénios AC*. PhD thesis. Universidade do Minho. (Available at https://hdl.handle.net/1822/83209, accessed on November 2023).

Biscaye, P.E. (1965) "Mineralogy and sedimentation of recent deep-sea clay in the Atlantic Ocean and adjacent seas and oceans", *Geological Society of America Bulletin*, 76, pp. 803-832.

Brindley, G.W. and Brown, G. (1980) *Crystal structures of clay minerals and their X-ray identification*. London: Mineralogical Society.

Bronk Ramsey, C. (2009) "Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates", *Radiocarbon,* 51(1), pp. 337-360. https://doi.org/10.1017/S0033822200033865

Brudenell, M. and Cooper, A. (2008) "Post-middenism: depositional histories on later Bronze Age settlements at Broom, Bedfordshire", *Oxford Journal of Archaeology,* 27, pp. 15-36. https://doi.org/10.1111/j.1468-0092.2007.00293.x

Burbidge, C. I., Trindade, M. J., Dias, M. I., Oosterbeek, L., Scarre, C., Rosina, P., Cruz, A., Cura, S., Cura, P., Caron, L., Prudêncio, M. I., Cardoso, G. J. O., Franco, D., Marques, R. and Gomes, H. (2014) "Luminescence dating and associated analyses in transition landscapes of the Alto Ribatejo, Central Portugal", *Quaternary Geochronology,* 20, pp. 65-77. https://doi.org/10.1016/j.quageo.2013.11.002

Cavallo, C., Kooistra, L. I. and Dütting, K. K. (2008) "Food supply to the Roman army in the Rhine delta in the first century A.D.", in Stallibrass, S. and Thomas, R. (eds.) *Feeding the Roman Army: The Archaeology of Production and Supply in NW Europe.* Oxford: Oxbow Books, pp. 69-82.

Centeno, R. (2011) "Da República ao Império: Reflexões sobre a monetização no ocidente da Hispania", in García-Bellido, M. P., Callegarin, L. and Jiménez, A. (eds.) *Barter, Money and Coinage in the Ancient Mediterranean (10th-1st Centuries BC).* Madrid: CSIC, pp. 355-367.

Costa-García, J. M., Fonte, J. and Gago, M. (2019) "The reassessment of the Roman military presence in Galicia and northern Portugal trough digital tools: archaeological diversity and historical problems", *Mediterranean Archaeology and Archaeometry,* 19(3), pp. 17-49. https://doi.org/10.5281/zenodo.3457524

Doneus, M. (2013) "Openness as Visualization Technique for Interpretative Mapping of Airborne Lidar Derived Digital Terrain Models", *Remote Sensing* 5, pp. 6427-6442. https://doi.org/10.3390/rs5126427

Duller, G. (2003) "Distinguishing quartz and feldspar in single grain luminescence measurements", *Radiation Measurements,* 37, pp. 161-165. https://doi.org/10.1016/S1350-4487(02)00170-1

Eguileta Franco, J. M. (2003) *Mámoas y paisaje, muerte y vida en Val de Salas (Ourense): el fenómeno megalítico en un valle de montaña*. Vigo: Universidade de Vigo.

Eixea, A., Bel, M. Á., Carrión, Y., Ferrer-García, C., Guillem, P. M., Martínez-Alfaro, A., Martínez-Varea, C. M., Moya, R., Rodrigues, A. L., Dias, M. I., Russo, D. and Sanchis, A. (2023) "A multi-proxy study from new excavations in the Middle Palaeolithic site of Cova del Puntal del Gat (Benirredrà, València, Spain)", *Comptes Rendus Palevol,* 22(10), pp. 159-200. https://doi.org/10.5852/cr-palevol2023v22a10

Figueiral, I. (1990) *Le Nord-Ouest du Portugal et les modifications de l'ecosysteme, du Bronze final a l'epoque romaine, d'apres l'anthracoanalyse de sites archeologiques*. PhD thesis. Université des Sciences et Techniques du Languedoc.

Figueiredo, E., Rodrigues, A., Fonte, J., Meunier, E., Dias, F., Lima, A., Gonçalves, J. A., Gonçalves-Seco, L., Gonçalves, F., Pereira, M. F. C., Silva, R. J. C. and Veiga, J.P. (2022) "Tin and Bronze

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Production at the Outeiro de Baltar Hillfort (NW Iberia)", *Minerals,* 12(6), 758. https://doi.org/10.3390/min12060758

Fonte. J. (2022) "Late Iron Age and early Roman conflict and interaction in southern *Callaecia* (north-west Iberia)", in Stek, T. D. and Carneiro, A. (eds.) *The Archaeology of Roman Portugal in its Western Mediterranean Context.* Oxford: Oxbow Books, pp. 27-46.

Fonte, J., Costa-García, J. M. and Gago, M. (2022) "O Penedo dos Lobos: Roman military activity in the uplands of the Galician Massif (Northwest Iberia)", *Journal of Conflict Archaeology,* 17(1), pp. 5-29. https://doi.org/10.1080/15740773.2021.1980757

Fonte, J., Rodrigues, A. L., Dias, M. I., Russo, D., Pereiro, T., Carvalho, J., Amorim, S., Jorge, C., Monteiro, P., Ferro-Vázquez, C., Costa-García, J.M., Gago, M. and Oltean, I. (2023) "Reassessing Roman military activity through an interdisciplinary approach: Myth and archaeology in Laboreiro Mountain (Northwestern Iberia)", *Journal of Archaeological Science: Reports,* 49, 103993. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2023.103993

García Sánchez, J., Costa-García, J. M., Fonte, J. and González-Álvarez, D. (2022) "Exploring Ephemeral Features with Ground-Penetrating Radar: An Approach to Roman Military Camps", *Remote Sensing* 14, 4884. https://doi.org/10.3390/rs14194884

González-Álvarez, D., Costa-García, J. M., Menéndez-Blanco, A., Fonte, J., Álvarez-Martínez, V., Blanco-Rotea, R. and Gago, M. (2019) "La presencia militar romana en el noroeste ibérico hacia el cambio de era: estado actual y retos de futuro", in Vallori Márquez, B., Rueda Galán, C. and Bellón Ruiz, J. P. (eds.) *Accampamenti, guarnigioni e assedi durante la Seconda Guerra Punica e la conquista romana (secoli III-I a.C.): prospettive archeologiche*. Roma: Edizioni Quasar, pp. 127-138.

Haskins, D. (2006) *Chemical and mineralogical weathering indices as applied to a granite saprolite in South Africa*. IAEG2006 Paper number 465. London: The Geological Society of London.

Hesse, R. (2010) "LiDAR-derived Local Relief Models – a new tool for archaeological prospection", *Archaeological Prospection,* 17, pp. 67-72. https://doi.org/10.1002/arp.374

Howland, M. D., Tamberino, A., Liritzis, I. and Thomas, E. L. (2022) "Digital Deforestation: Comparing Automated Approaches to the Production of Digital Terrain Models (DTMs) in Agisoft Metashape", *Quaternary,* 5(1), 5. https://doi.org/10.3390/quat5010005

Johnson, M.J. (1993) "The system controlling the composition of clastic sediments", in Johnsson, M.J. and Basu, A. (eds.) *Processes controlling the composition of clastic sediments*. Geological Society of America Special Paper, 285, pp. 1-19. https://doi.org/10.1130/SPE284-p1

Kenney, J. and Parry, L. (2012) "Excavations at Ysgol yr Hendre, Llanbeblig, Caernarfon: a possible construction camp for *Segontium* fort and early medieval cemetery", *Archaeologia Cambrensis,* 161, pp. 249-284. https://doi.org/10.5284/1059189

Kokalj, Ž. and Somrak, M. (2019) "Why Not a Single Image? Combining Visualizations to Facilitate Fieldwork and On-Screen Mapping", *Remote Sensing,* 11(7), 747. https://doi.org/10.3390/rs11070747

Lorenzo Fernández, J. (1970). "Tesorillo protohistórico de Calvos de Randín", *Archivo Español de Arqueología,* 43, pp. 228-232.

Magalhães, C. (2020) *Achas na Fogueira. Estudo antracológico do Castro de Guifões (Matosinhos).* MSc thesis. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. (Available at https://hdl.handle.net/10216/131415, accessed on November 2023).

McParland, L. C., Collinson, M. E., Scott, A.C., Campbell, G. and Veal, R. (2010) "Is vitrification in charcoal a result of high temperature burning of wood?", *Journal of Archaeological Science,* 37, pp. 2679-2687. https://doi.org/10.1016/j.jas.2010.06.006

Marguerie, D. and Hunot, J. Y. (2007) "Charcoal analysis and dendrology: data from archaeological sites in north-western France", *Journal of Archaeological Science,* 34, pp. 1417-1433. https://doi.org/10.1016/j.jas.2006.10.032

Marques, R., Prudêncio, M. I., Russo, D., Cardoso, G., Dias, M. I., Rodrigues, A. L., Reis, M., Santos, M. and Rocha, F. (2021) "Evaluation of naturally occurring radionuclides (K, Th and U) in volcanic soils from Fogo Island, Cape Verde", *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry,* 330, pp. 347-355. https://doi.org/10.1007/s10967-021-07959-7

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Martín-Pozas, J. M. (1968) *El análisis mineralógico cuantitativo de los filosilicatos de la arcilla por difracción de rayos X*. PhD thesis. Universidad de Granada.

Martins, M. (1987) "A cerâmica proto-histórico do vale do Cávado: tentativa de sistematização" *Cadernos de Arqueologia,* 4, pp. 35-77.

Martins, M. (1990) *Povoamento proto-histórico e a romanização da bacia do curso médio do Cávado*. Cadernos de Arqueologia - Monografias 5. Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

Martins, J. A. and Ribeiro, M. L. (1979) *Notícia Explicativa da Folha 2-C Tourém. Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50000*. Lisboa: Direcção-Geral de Geologia e Minas, Serviços Geológicos de Portugal.

Morillo, Á., Adroher, A., Dobson, M. and Martín Hernández, E. (2020) "Constructing the archaeology of the Roman conquest of Hispania: new evidence, perspectives and challenges", *Journal of Roman Archaeology,* 33, pp. 36-52. https://doi.org/10.1017/S1047759420000902

Murray, A. S. and Wintle, A. G. (2000) "Luminescence dating of quartz using an improved single-aliquot regenerative-dose protocol", *Radiation Measurements,* 32, pp. 57-73. https://doi.org/10.1016/S1350-4487(99)00253-X

Murray, A. S. and Wintle, A. G. (2003) "The single aliquot regenerative dose protocol: Potential for improvements in reliability", *Radiation Measurements,* 37, pp. 377-381. https://doi.org/10.1016/S1350-4487(03)00053-2

Neef, R., Cappers, R. and Bekker, R. (2012) *Digital atlas of economic plants in archaeology*. Groningen: Barkhuis and Groningen University Library.

Odriozola, C. P., Burbidge, C. I., Dias, M. I. and Hurtado, V. (2014) "Dating of Las Mesas Copper Age walled enclosure (La Fuente, Spain)", *Trabajos de Prehistoria,* 71, pp. 343-352. https://doi.org/10.3989/tp.2014.12138

Peña-Chocarro, L., Pérez- Jordà, G., Alonso, N., Antolín, F., Teira-Brión, A., Tereso, J. P., Montes Moya, E. M. and López Reyes, D. (2019) "Roman and medieval crops in the Iberian Peninsula: A first overview of seeds and fruits from archaeological sites", *Quaternary International,* 499, pp. 49-66. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.09.037

Peralta Labrador, E. (2002) "Los campamentos romanos de campaña (*castra aestiva*): evidencias científicas y carencias académicas", *Nivel Cero: revista del grupo arqueológico Attica,* 10, pp. 49-87.

Peralta Labrador, E., Camino Mayor, J. and Torres-Martínez, J. F. (2019) "Recent research on the Cantabrian Wars: the archaeological reconstruction of a mountain war", *Journal of Roman Archaeology,* 32, pp. 421-438. https://doi.org/10.1017/S1047759419000217

Puente, I., Solla, M., Lagüela, S. and Sanjurjo-Pinto, J. (2018) "Reconstructing the Roman site "Aquis Querquennis" (Bande, Spain) from GPR, T-LiDAR and IRT data fusion", *Remote Sensing,* 10(3), 379. https://doi.org/10.3390/rs10030379

Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adophi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A., Talamo, S. (2020) "The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP)" *Radiocarbon,* 62(4), pp. 725-757. https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41

Rodrigues, A. L., Burbidge, C. I., Dias, M. I., Rocha, F., Valera, A. C. and Prudêncio, M. I. (2013) "Luminescence and mineralogy of profiling samples from negative archaeological features", *Mediterranean Archaeology and Archaeometry,* 13(3), pp. 37-47.

Rodrigues, A.L., Dias, M. I., Valera, A. C., Rocha, F., Prudêncio, M. I., Marques, R., Cardoso, G. and Russo, D. (2019) "Geochemistry, luminescence and innovative dose rate determination of a Chalcolithic calcite-rich negative feature", *Journal of Archaeological Science: Reports,* 26, 101887. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2019.101887

Rodrigues, A. L., Marques, R., Dias, M. I., Prudêncio, M. I., Cardoso, G., Russo, D., Rafel, N. and Soriano, E. (2022) "Luminescence and compositional studies for the identification of "fire-set-

SPAL 33.1 (2024)
137-163
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

ting" features at prehistoric mine La Turquesa (Catalonia, Spain)", *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry,* 331, pp. 1397-1408. https://doi.org/10.1007/s10967-022-08198-0

Rodríguez Colmenero, A. and Ferrer Sierra, S. (eds.) (2006) *Excavaciones arqueológicas en* Aquis Querquennis. *Actuaciones en el campamento romano (1975-2005).* Lugo: Unión Fenosa/ Grupo Arqueolóxico Larouco/Universidade de Santiago de Compostela/Fundación Aquae Querquennae-Vía Nova.

Salido Domínguez, J. (2020) "Un modelo de implantación de Roma en el Noroeste peninsular: la construcción de graneros sobreelevados en los castros", *Anejos. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM,* 4, pp. 259-271. https://doi.org/10.15366/ane4.ochoa2020.020

Seabra, L., Santos, F., Vaz, F. C., Leite, J. and Tereso, J. P. (2020) "Crops behind closed walls: fortified storage at Castelinho in the Late Iron Age of NW Iberia", *Journal of Archaeological Science: Reports,* 30, 102200. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102200

Seabra, L., Carvalho, J., Ramos, R., Martín-Seijo, M., Almeida, R. and Tereso, J.P. (2023) "Arqueobotânica com vista para o Douro: frutos e sementes do sítio do Rei Ramiro (Vila Nova de Gaia, Norte de Portugal)", in Fernandes, I., Santos, M. and Correia, M. (eds.) *Amanhar a terra. Arqueologia da agricultura [Do Neolítico ao Período Medieval]*. Palmela: Município de Palmela, pp. 267-282.

Schultz, L. G. (1964) *Quantitative interpretation of mineralogical composition X-ray and chemical data for the Pierre Shale*. US Geological Survey Professional Paper, 391.

Schweingruber, F. H. (1990) *Anatomy of European Woods: An Atlas for the Identification of European Trees, Shrubs and Dwarf Shrubs*. Bern: Paul Haupt.

Teira Brión, A. (2019) Cambio e resiliencia na agricultura e xestión de recursos vexetais no NW da Península Ibérica (1000 a.n.e.–400 d.n.e.). PhD thesis. Universidade de Santiago de Compostela. (Available at http://hdl.handle.net/10347/20497, accessed on November 2023).

Tereso, J.P., Ramil-Rego, P. and Almeida-da-Silva, R. (2013) "Roman agriculture in the *conventus Bracaraugustanus* (NW Iberia)", *Journal of Archaeological Science,* 40, pp. 2848-2858. http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2013.01.006

Tereso, J. P., Vaz, F.C., Silva, S. A. and Silva, A. (2023) "Consumo de plantas cultivadas e silvestres em Salreu (Estarreja, Aveiro) durante a Idade do Ferro", in Fernandes, I., Santos, M. and Correia, M. (eds.) *Amanhar a terra. Arqueologia da agricultura [Do Neolítico ao Período Medieval]*. Palmela: Município de Palmela, pp- 213-224.

Théry-Parisot, I. and Henry, A. (2012) "Seasoned or green? Radial cracks analysis as a method for identifying the use of green wood as fuel in archaeological charcoal", *Journal of Archaeological Science,* 39, pp. 381-388. https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.09.024

Trindade, M. J., Dias, M. I., Coroado, J. and Rocha, F. (2010) "Firing Tests on Clay-Rich Raw Materials from the Algarve Basin (Southern Portugal): Study of Mineral Transformations with Temperature", *Clays and Clay Minerals,* 58, pp. 188-204. https://doi.org/10.1346/CCMN.2010.0580205

Vaz, F. C., Tereso, J. P., Lemos, P. and Abranches, P. (2016) "Estudo arqueobotânico do Castro de Cidadelhe (Mesão Frio): resultados preliminares", *Estudos do Quaternário,* 15, pp. 59-69. https://doi.org/10.30893/eq.v0i15.133

Vázquez Mato, M. X. (2021) "O Castro de Saceda (Cualedro). Historiografia, caracterización e cronoloxía", *Raigame,* 45, pp. 92-101.

Verhoeven, G. (2011) "Taking computer vision aloft – archaeological three-dimensional reconstructions from aerial photographs with photoscan", *Archaeological Prospection*, 18, pp. 67-73. https://doi.org/10.1002/arp.399

Vernet, J.L., Ogereau, P., Figueiral, I., Machado Yanes, C. and Uzquiano, P. (2001) *Guide d'identification des charbons de bois préhistoriques et récents. Sud-ouest de l'Europe: France, Péninsule ibérique et Îles Canaries*. Paris: CNRS Editions.

Villar, L. (1990) "Polygonum L.", in Castroviejo, S., Laínz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. and Villar. L. (eds.) *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol II Platanaceae-Plumbaginaceae (partim).* Madrid: Real Jardín Botánico/CSIC, 571-586.

Zakšek, K., Oštir, K. and Kokalj, Ž. (2011) "Sky-View Factor as a Relief Visualization Technique", *Remote Sensing,* 3 (2), pp. 398-415. https://doi.org/10.3390/rs3020398

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.06

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
27-02-2023

FECHA ACEPTACIÓN
10-12-2023

Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de *Augusta Emerita*

AN OBSCENE VIGNETTE, AN ALPHABET AND MORE GRAFFITI ON A POTTERY FROM *AUGUSTA EMERITA*

Luis Ángel Hidalgo Martín
Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida
Santa Julia, 5, 06800 Mérida
lhidalgo@consorciomerida.org 0000-0002-0893-7282

Macarena Bustamante-Álvarez
Universidad de Granada / Uniarq, Lisboa
Departamento de Prehistoria y Arqueología
Campus Universitario de Cartuja, 18071 Granada
mbustamante@ugr.es 0000-0001-5988-6908
(autora de correspondencia)

Resumen Se presenta una singular jarra cerámica de época altoimperial depositada en una inhumación que fue descubierta en una de las áreas funerarias de Augusta Emerita, capital de la Lusitania. El interés de la pieza radica en presentar varios mensajes esgrafiados, entre los que se destaca el comienzo de un alfabeto griego así como una viñeta de carácter obsceno.
Palabras clave Grafitos, cerámica, hábitos epigráficos, abecedario, escena erótica.

Abstract The article presents a unique ceramic jar from the high Imperial period deposited in a burial that was discovered in one of the necropolis areas of the ancient Augusta Emerita, capital of Lusitania. The interest of the piece lies in the fact that it displays several graffitied messages, among which the beginning of a Greek alphabet stands out, as well as a vignette of obscene character.
Keywords Graffiti, pottery, epigraphic habits, alphabet, erotic scene.

Hidalgo Martín, L. A. y Bustamante-Álvarez, M. (2024): "Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de *Augusta Emerita*", *Spal,* 33.1, pp. 164-178. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

1. INTRODUCCIÓN

En el siguiente trabajo presentamos una jarra biansada cerámica de época romana, procedente de una intervención arqueológica desarrollada en el área suburbial norte de *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz). El interés de este hallazgo radica, además de en aparecer contextualizado y en su estado de conservación bastante bueno, en presentar un conjunto de grafitos (epigráficos y anepígrafos) con un complejo mensaje que ayuda a una aproximación no sólo a las prácticas funerarias del momento, sino también a los hábitos epigráficos de la *colonia*.

A lo largo de estas páginas se presenta una autopsia completa de la pieza sin olvidar su contexto de hallazgo. No obstante, el grueso de este trabajo se centrará en la evaluación del mensaje recogido, su momento de plasmación, así como su significación y paralelos aproximados en ámbito peninsular y extrapeninsular.

2. CONTEXTO DE HALLAZGO

Este objeto se localizó en junio de 2006 durante el desarrollo de la excavación arqueológica del denominado Corralón de los Blanes, una finca urbana sita en la calle Almendralejo, nº 41 (Mérida, Badajoz), concretamente en la zona NE del solar. Esta área se configura como un gran solar *extra moenia*, con una amplia diacronía que va desde época augustea hasta la actualidad. En lo que respecta a la época romana, se superponen a lo largo del tiempo espacios funerarios, así como edificios religiosos y artesanales (Heras Mora *et al*., 2017).

La pieza cerámica que centra este trabajo se localizó en una tumba de inhumación (UE 541) de la gran necrópolis que amortizaba los grandes edificios funerarios del siglo I d. C. allí construidos. La tipología de tumba corresponde con una fosa de inhumación simple, delimitada parcialmente por fragmentos de piedras, así como por una *tegula* hincada. Estos elementos podrían incidir en una posible *cista* que se hubiera perdido por los procesos deposicionales.

La primera evaluación antropológica de los restos óseos del difunto permite caracterizarlos como los de un individuo en la fase inicial de la pubertad, con una edad aproximada de la muerte comprendida entre los 13-14 años. La estimación del sexo biológico no ha sido concluyente, por el momento, a la espera de un estudio más en profundidad.

El individuo presentaba los brazos pegados al cuerpo, por lo que no se descarta que estuviera constreñido por algún paño o sudario perdido en la actualidad. En las cercanías de su rodilla izquierda se encontraba la jarra, que apareció *in situ* posicionada boca arriba y llena del mismo sedimento que amortizaba la tumba. Esta pieza era el único objeto que se halló formando parte del depósito funerario.

Ante la falta de un estudio de residuos que informe de manera precisa sobre qué contuvo en el último momento de uso, debemos considerar que esta forma, al menos, en el momento de su producción, se concibió con la función clara de contener y servir productos líquidos y semilíquidos.

La cronología de la tumba la aportan las relaciones estratigráficas con las unidades colindantes y, sobre todo, el ritual implementado: la inhumación. En el caso de Mérida, esta manera de enterrar, aunque presente desde el siglo I d. C., comienza a extenderse a medida que va avanzado el siglo II d. C., resultando predominante sobre el rito de cremación ya en la segunda mitad de dicho siglo (Bejarano Osorio, 2004, pp. 203-205).

Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de Augusta Emerita
Luis Ángel Hidalgo Martín y Macarena Bustamante-Álvarez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Combinando este dato con lo aportado por la estratigrafía arqueológica, es posible incidir en el hecho de que estamos ante una tumba datable en la segunda mitad del siglo II d. C. Por lo tanto, sin poder acotar el tiempo de producción, uso y perduración/conservación de la pieza, debe advertirse que la jarra, atendiendo a los contextos productivos, pudo haberse fabricado a fines del siglo I d. C. o inicios del II d. C. y haberse depuesto en un momento impreciso de la segunda mitad del siglo II d. C.

3. DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA

La pieza cerámica en cuestión corresponde a una pequeña jarra biansada y de boca ancha que ha llegado completa a no ser por algunas leves fracturas en el labio. Sus medidas son 13,2 cm de altura y 16 cm de anchura máxima. Se encuentra depositada en el Almacén de Materiales Arqueológicos del Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida (CCMM) con número de inventario 8101-539-1 (fig. 1).

Presenta fondo plano y cuerpo de tendencia globular en sus dos tercios inferiores y ligeramente invasado en el tercio superior. En esta última franja presenta decoración bruñida a modo de zig-zag. El borde es redondeado y exvasado al exterior, morfología idónea para recibir una tapadera.



Figura 1. Vista de la jarra desde distintos planos: a) frontal; b) trasero y c) fondo.

Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de Augusta Emerita
Luis Ángel Hidalgo Martín y Macarena Bustamante-Álvarez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Microscópicamente, la pieza presenta coloración marronácea y contiene desgrasantes negruzcos y blancos, estos últimos de génesis granítica. Macroscópica –y morfológicamente– el recipiente se puede adscribir a alguno de los talleres de Mérida. En concreto, existen evidencias de dicha producción en los conocidos alfares de la calle Constantino, cuyo arco de producción se concentra entre época flavia y fines del siglo II d. C. (Alvarado y Molano, 1995, fig. 4), lo que ha generado su inclusión en la única tipología de cerámica común hasta el momento planteada para *Augusta Emerita* en época altoimperial. Concretamente, se inserta dentro de su forma tipo 10.3 (Bustamante-Álvarez, 2012, fig. 21). En Mérida se han encontrado ejemplares de similar factura y en contextos de fines del siglo I d. C. e inicios del II d. C. en el mismo solar en el que se halló este ejemplar (Bustamante-Álvarez, 2012, fig. 12, nº 3) lo que vuelve a incidir en la datación y origen planteados para el hallazgo que ahora nos compete.

A pesar de su origen local-regional, su radio de influencia no quedó solo constreñido a suelo emeritense, sino que también abarcó todo el Alentejo como queda patente en los hallazgos de las necrópolis de la zona, con una cronología que se podría dilatar hasta el siglo III d. C. (Nolen, 1985, núms. 196-207; Pinto, 2003).

4. ANÁLISIS DE LOS GRAFITOS

El interés añadido de la pieza, además de su buen estado de conservación, es la presencia de grafitos incisos *post cocturam* y, por consiguiente, fuera del ámbito *figlinario* y en consonancia con el tenedor de la pieza.

Con relación a cómo se pudieron marcar estos grafitos, fue necesario inmovilizar la pieza, bien con una mano distinta a la usada para la marcación, o bien a partir de cuerdas sobre una superficie plana. Al menos se debieron de plantear tres planos de sujeción: el primero para el frente delantero (fig. 1 a), el segundo para el trasero (fig. 1 b) y el tercero para el fondo exterior (fig. 1 c).

Se enumeran y describen a continuación los diferentes grafitos por grupos desarrollados, sin que el orden expuesto aquí esté asociado a su orden de grabación (fig. 2):

— El primer grupo corresponde a la línea de texto que está localizada en el tercio superior de la pieza, ocupando la mitad de su circunferencia entre asa y asa (fig. 1 a, fig. 2 a y fig. 3 a). No presenta ninguna línea guía para su desarrollo, simplemente, se toma como referencia la carena que delimita esta inscripción en la parte inferior. Tampoco presenta ninguna marca de separación entre los ocho signos que se grabaron.

— El segundo grupo o conjunto, localizado justo debajo del anterior, en plena carena y parte de la panza del recipiente (fig. 1 a, fig. 2 a y fig. 3 b), está formado por otro grafito textual distribuido en dos líneas que, como se profundiza más adelante, a nuestro juicio alude al ano o trasero (*culus*) de un tal *Crusantus*. Este mensaje se presenta más ordenado que el apuntado arriba buscando una cierta horizontalidad. Se completa con la representación de una escena sexual explícita vista de frente, la cual está compuesta por un órgano genital masculino de gran tamaño cuya parte superior está rodeada por una semicircunferencia representativa del *culus* al que hace referencia el propio grafito textual. Llama la atención la simplicidad con la que está trazada la escena: el aparato sexual masculino, en el que se reconocen bien los testículos –curiosamente muy separados entre sí–, el falo y el glande, sigue un burdo diseño triangular y el *culus* que estaría siendo penetrado por aquel se representa por medio de un sencillo semicírculo. Este grupo se hizo de manera coetánea en el

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

tiempo ya que el mensaje se adecua a la figura escenificada, la cual actúa de separación entre el nombre de uno de los elementos representados (*culus*) y el nombre de su supuesto poseedor (*Crusanti*). Sin embargo, una línea curva, más gruesa que las del resto de este segundo conjunto, se trazó de arriba abajo partiendo del comienzo de la línea semicircular y cruzando por la parte izquierda de la representación fálica una vez ya dibujada esta: ¿un intento tal vez de completar la definición de la escena sexual? Sin embargo, el intento parece haber quedado inconcluso.

— El tercer grupo, esgrafiado en el lado contrario de la pieza, entre las dos asas y a 3,3 cm de la base, sería un árbol esquematizado (de 7 ramas a cada lado) con la representación de su raíz en forma de tridente. Toda la figura tiene unas dimensiones de 10 cm de alto por 5 cm de ancho (fig. 1 b y fig. 2 b).
— El cuarto conjunto sería otra representación de elemento fitomorfo (de 4 y 5 ramas a cada lado), de 5 por 2,5 cm, en este caso grabado en el fondo exterior del recipiente (fig. 1 c y fig. 2 c).

A la hora de la ejecución de los diferentes grafitos se usaron, al menos, dos instrumentos punzantes de distinto grosor. Esta circunstancia podría denotar que fueron varias manos las que intervinieron. El punzón más grueso se detecta en las incisiones resultantes tanto de dibujar los elementos fitomorfos (tercer y cuarto grupo de grafitos) como de escribir el renglón superior de texto (el primer grupo), y además en el trazado de la línea vertical superpuesta al motivo fálico dibujado en el segundo grupo de grafitos. El punzón más fino se observa en este segundo conjunto, tanto en los elementos sexuales figurados como en el texto que los acompaña.

Aunque es aventurado definir qué grupo o conjunto de grafitos se desarrolló primero, sí pensamos que hay varios momentos de plasmación que no resultan fáciles de secuenciar en el tiempo al no producirse ninguna superposición en el marcado, salvo la apuntada para la línea vertical que pasa por encima de algunos de los trazos del motivo fálico (cuestión que desarrollamos *infra*, en el apartado 6).

A la izquierda transcribimos los signos epigráficos que se grabaron todos en el mismo plano del recipiente (fig. 1 a, fig. 2 a y fig. 3) y a la derecha su propuesta de lectura:

Ƨ A B Γ F E R OC	*Ƨ ABΓ Feroc(- - -)*
CVLVS CRVSANTI	*culus C(h)rusant(h)i*
E S T	*est*

Las letras son capitales, típicas de la escritura cursiva. Las de la línea 1 son de mayor tamaño, 2,5 cm de altura, mientras que las de las líneas 2 y 3 tienen tan solo 0,7 cm. En la línea 1 el primer signo parece una S trazada en sentido inverso o retrógrado; la gamma tiene el trazo horizontal muy prolongado; la E se asemeja a la épsilon lunar –lo mismo ocurre con la E de la línea 3–; y la C final se monta sobre la O que le precede por la falta de espacio para inscribirla, casi debajo de una de las asas del recipiente (fig. 4). Esta imprevisión viene arrastrada porque entre la F y la E hay un *vacat* de 1,5 cm, que puede estar motivado por una especie de pegote de pasta presente en ese mismo lugar de la superficie (fig. 3 a), el cual debió animar al *scriptor* a evitarlo en aras de un letrero totalmente diáfano. En la línea 2, la L es de astas curvilíneas y la R y la S prolongan sus trazos finales exageradamente hasta el punto de llegar a entrecruzarse. En la línea 3, formada solo por la forma verbal *est*, sus tres letras se dispusieron espaciadamente, situándose la S en el mismo centro del motivo fálico.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1
(2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

Figura 2. Dibujo de la pieza y representación de los grafitos: a) plano frontal; b) plano trasero y c) fondo.



Figura 3. Detalle de los discursos epigráficos del vaso.

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07



Figura 4. Detalle de las letras finales de línea 1.

5. INTERPRETACIÓN DE LOS GRAFITOS

5.1. La línea superior

La línea superior (fig. 2 a y fig. 3 a), grabada con letras de mayor tamaño, y que hemos identificado como primer grupo de grafitos, parece contener una secuencia de tres mensajes distintos: de izquierda a derecha, una S invertida, a continuación las tres primeras letras del alfabeto griego y después cinco letras en caracteres latinos que interpretamos como el comienzo abreviado de un nombre personal.

En cuanto a este testimonio de alfabeto, debemos recordar que no es el primero documentado en Mérida aunque solo sea de manera parcial. También sobre una pieza cerámica, un vaso de *terra sigillata Gallica*, forma 27, se conservan las seis primeras letras del alfabeto, *ΑΒΓΔΕΖ[- - -]* (fig. 5), de un total de 11 o 12 que se debieron de grabar en la pared interior del pie del vaso, por tanto, seguramente, hasta la lambda o la my (Hoz García-Bellido, 2014, pp. 421-422, nº 392; Hidalgo Martín, 2014). Este grafito se fecha a mediados o en la segunda mitad del s. I d. C. atendiendo a su contexto arqueológico de aparición, esto es, los alfares de la calle Constantino, por lo que constituye el documento epigráfico en griego más antiguo de los descubiertos en Mérida de los que se tiene noticia. Además, era el único alfabeto en caracteres griegos conocido en la península ibérica hasta la fecha. Sus editores dudan respecto de si se trataba de una mera práctica de escritura o de si llegó a poseer alguna función apotropaica o religiosa.

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924



Figura 5. Alfabeto griego sobre *terra sigillata* hallado en Mérida (Fuente: © Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida).

Otro paralelo en suelo peninsular de la plasmación de un abecedario, latino en esta ocasión, sobre una pieza vascular lo encontramos en un plato de cerámica gris de época tardía procedente de *Lucus Augusti* (*HEp* 11, 2001, 315), que fue hallado dentro del contexto de un horno alfarero y que se ha interpretado como un ejercicio de aprendizaje.

También en caracteres latinos conocíamos de Mérida las primeras letras de un abecedario sobre una plancha de pizarra reutilizada en una sepultura del siglo III d. C. Solo se esgrafió *ABDEF* (*sic*, con olvido de C) sobre el dibujo de una *hedera* y junto a otros motivos figurativos e inscripciones. Se interpreta como el ejercicio de escritura de alguien que está en un primer estadio de alfabetización (Alba Calzado, 2005, pp. 329-331, fig. 17; *HEp* 14, 2005, 43c). También en latín, sobre una placa de mármol, hallada en el umbral enlosado de uno de los accesos al patio con *lacus* central de una posible *officina lanificaria*, se grabó de manera tosca un abecedario completo avanzado el siglo II d. C. o ya en el siglo III d.C. Sus editores le atribuyen con bastante probabilidad un carácter apotropaico (del Hoyo *et al.*, 2018; *AE* 2018, 837).

De la presencia de las tres primeras letras del alfabeto en una pieza como la que aquí se presenta, hallada en contexto funerario, puede conferirse un valor ritual o apotropaico de la misma. No sería extraña esta relación directa entre el mundo funerario y los alfabetos. Por ejemplo, consta en Roma un caso paradigmático en el que el alfabeto latino aparece representado hasta siete veces en una placa pétrea localizada en un columbario (*CIL* VI 6831; EDR108883; EDR108960). E igualmente leemos un abecedario latino completo sobre una lápida sepulcral de Hr. Deheb, *Africa Proconsularis* (*AE* 1971, 504), o

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

esgrafiado sobre una urna cineraria de *Mogontiacum* (*CIL* XIII 10016,12). En el caso de la lápida de Hr. Deheb se trata de una placa de caliza que conserva, además del alfabeto completo, parte de dos epitafios y diversos motivos figurativos entre ellos una palma, como las que se dibujaron en nuestra jarrita emeritense (*cf.* Velaza, 2019, pp. 126, 128, 130, para más ejemplos de alfabetos vinculados a contextos funerarios en otras culturas epigráficas de la Antigüedad).

Además, la hipotética S invertida que se grabó al comienzo de línea, justo delante de la alfa, podría interpretarse como un pictograma que pretendiera representar la figura de una serpiente, animal polisémico muy vinculado a la muerte y al mundo funerario, aunque también a la sanación, la eterna juventud y la capacidad para devolver la vida (Cumont, 1942, Cap. V), lo que explicaría su presencia aquí junto al recurso del alfabeto con fines mágicos o religiosos. Esta hipótesis puede parecer meramente especulativa, y seguramente lo sea, pero lo cierto es que conocemos otro alfabeto epigráfico, completo y en latín, junto al que se grabaron sendas figuras de serpientes. Es en una placa de mármol hallada en Pozzuoli que parece tener relación con el culto a *Iuppiter Dolichenus* (Hörig y Schwertheim, 1987, p. 300, nº 465; EDR072002).

Para incidir más si cabe en el discurso ritual o religioso de los diferentes mensajes esgrafiados en la pieza cerámica emeritense, debe subrayarse la presencia de las dos representaciones arboriformes o fitomorfas que hemos clasificado como tercer (fig. 1 b y fig. 2 b) y cuarto grupo (fig. 1 c y fig. 2 c) de grafitos. Son ideogramas muy recurrentes en todo tipo de cerámicas, abundando sobre todo en las *sigillatas*, que además de vincularse con la victoria o el triunfo, bien material, bien espiritual (inmortalidad), también es muy posible su representación con fines apotropaicos o profilácticos. En nuestro caso, al tratarse de un objeto depositado en un contexto funerario y en el supuesto de que ambos motivos se hubieran grabado sobre la pieza una vez fallecido su poseedor, cualquiera de las significaciones planteadas podría ser plausible, o varias de ellas al mismo tiempo; de la misma manera que si los grafitos se hubiesen realizado en vida del difunto.

Volviendo a la línea 1, esta finaliza en cinco letras, FEROC (fig. 3 a y fig. 4), que interpretamos como el comienzo abreviado de un antropónimo que bien pudiera ser *Ferox,-cis* o *Ferocianus/a*. No pueden descartarse otros con el mismo comienzo como *Ferocillus/a o Ferocius/ia,* documentados ambos hasta la fecha solo en su forma femenina, y además en muy pocas inscripciones. Además esa última letra de la línea que se grabó con dificultad e invadiendo el espacio de la O que le precede (fig. 4), en lugar de C podría resultar una S dibujada con escasa pericia y sin el remate de la curva inferior a la izquierda. Por lo tanto, también sería factible *Ferox* en nominativo, solo que aquí escrito como *Feros*, con grafía <S> en sustitución del grafema bifonemático <X>, fenómeno fonológico que debió ser común en posición final de palabra (del Hoyo, 2011, pp. 84-85; Tantimonaco, 2017, pp. 295-297).

Todos estos *cognomina* clasificados por Kajanto (1965, pp. 267-268) dentro de la categoría de “*vehemence of temper*” con el significado de “*violent, passionate*”, apenas tienen representación en la epigrafía de la península ibérica, con tan solo un testimonio del cognomen *Ferox*, que sepamos, en una inscripción de Barcelona (*AE* 1946, 1 = 1956, 223); sin embargo consta su amplia difusión por todo el Imperio (Kajanto, 1965, p. 267, y el banco de datos epigráfico EDCS, donde la búsqueda de «*Ferox*» y la de sus diferentes variantes flexivas arroja 138 resultados en total, según consulta de 20/11/2022).

Sobre la jarra emeritense cabe la posibilidad de que en lugar del *nomen unicum* o el *cognomen* de ya sea su propietario (*Feros=Ferox*, o *Ferocis* en genitivo), ya sea su destinatario (*Feroci*, en dativo), quisiera haberse grabado el apodo o *agnomen* por el

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

que sería conocido este individuo (*Ferox*: ‘el apasionado’), pretendiendo de esta manera reforzar la explícita escena amatoria recreada más abajo en el mismo soporte de escritura. La hipótesis es sugerente pero nada más, ya que no podemos afirmar con seguridad que ambos grupos de grafitos estuviesen relacionados.

5.2. La viñeta obscena

El nombre del otro personaje que aparece mencionado en la línea 2 del *exemplum*, es decir, la primera línea del segundo grupo de grafitos (fig. 2 a y fig. 3 b), es el de *Crusanti*, genitivo de *Crusantus*. *Chrysanthus* es la forma culta de transcribir este antropónimo griego en latín, sin embargo resulta más habitual, sobre todo en una primera fase de introducción de estos nombres griegos a la lengua latina y posteriormente en ambientes más populares, escribirlo como ha quedado grabado aquí, sin marcar la aspiración de las consonantes griegas <CH> y <TH> (*cf.* Striano, 2004, p. 76; Tantimonaco, 2017, p. 130) y con la ípsilon <Y> transcrita al latín como <V> (*cf.* García González, 2015, pp. 131-144). En Mérida se repiten estos fenómenos gráficos en otros nombres griegos: así del mismo campo semántico que *Chrysanthus* tenemos *Crusis* en lugar de *Chrysis*, en dos ocasiones (*ILER* 5130, s. II d. C., y CILAE 318, s. II d. C.), *Cruseis* en vez de *Chryseis* (*ILER* 4744 = CILAE 446, s. II d. C.) y *Cruseros* en vez de *Chryseros* (*HEp* 6, 1996, 123 = CILAE 2155, segunda mitad s. I d. C.); o también con T en lugar de <TH>, *Agat(h)opus* (*HEp* 1, 1989, 106 = CILAE 248), *[At(h)]enais* (*EE* IX 54 = CILAE 567) y *Part(h)enope* (*MosHispa*, BA 4).

Chrysanthus es un nombre o *cognomen* muy vinculado a ambientes serviles (Solin, 1982, p. 168), que es la primera vez que se documenta en Mérida. En otros lugares de la península en cambio sí es conocido por algunas pocas inscripciones más (Abascal Palazón, 1994, pp. 326 y 340; *HEp* 9, 1999, 505; *HEp* 2013, 236).

En cualquier caso y, aunque, como hemos venido argumentando hasta ahora, consideramos CRVSANTI como el genitivo del nombre personal *Chrysanthus*, cabría otra posibilidad interpretativa, según comunicación de uno de los evaluadores anónimos del presente trabajo. Propone, como alternativa de lectura, que pueda tratarse de una forma de participio de presente de *crisare*/*crissare*, un verbo poco documentado en los textos literarios (*ThLL* 4: p. 1206) y en la epigrafía, por ahora en tan solo tres grafitos de Italia (*AE* 2005, 633, Brescia; EDR101575, Ostia-*Portus*; EDCS-79100160, Ostia), cuyo significado sería “el contoneo de prostitutas o mujeres de vida ligera para excitar o atraer a los hombres” (Montero Cartelle, 1991, pp. 159-160) que, añadimos, llegaría a ejercitarse también durante el acto sexual. En el grafito emeritense habría que entender que la V de *crusanti* se confundió con la I del radical del verbo, fenómeno no extraño en este tipo de textos “vulgares”; y que el sentido de la didascalia sería algo así como “Es el culo de la que provoca contoneándose”, entendiendo *crusanti* como un dativo posesivo de una forma de participio sustantivado. Por consiguiente, esta interpretación invalidaría la posibilidad planteada de que la escena a la que alude el texto estuviera representando un encuentro homosexual, sino más bien una práctica anal de carácter heterosexual. Aunque nos parece más forzada esta hipótesis alternativa de lectura, y poco verosímil desde un punto de vista lingüístico, dejamos constancia expresa aquí de ella quedando, pues, abiertas las diferentes posibilidades de interpretación.

En este sintagma *culus Crusanti / est* (‘Es el culo de Crisanto’) nos topamos con una leyenda que ilustra una escena de carácter obsceno (*symplegma*) dibujada con escasa pericia, formando texto e imagen una auténtica viñeta. Sobre cerámicas son pocos los

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

ejemplos conocidos, resultando quizás el más elocuente, dentro de los límites de las provincias hispanas, el caso de uno de los vasos de la *officina* calagurritana de *Gaius Valerius Verdullus*, de la segunda mitad del siglo I d. C., que despliega textos y *symplegmata* dedicados a una prostituta llamada *Naticosa* ('la culona') de la que se refiere su habilidad para el sexo anal (*cf.* González-Blanco García, 2002; Mayer, 2011).

El uso del término *culus* en diferentes expresiones obscenas es recurrente en las fuentes literarias (Catulo, Marcial, etc.; cf. *ThLL* 4: p. 1339) así como en las epigráficas, con abundante presencia de estas últimas en Pompeya (véase p. ej. *CIL* IV 4488, 4954, etc.). Sobre el tema de los grafitos pompeyanos y la homosexualidad puede consultarse el trabajo de C. A. Williams (2010, pp. 291-301) y, más recientemente incidiendo en una visión homofóbica de la casuística, a Buonopane (2018).

Muchos otros ejemplos de este tipo de viñetas eróticas u obscenas, en las que texto e imagen van de la mano, podemos rastrear en los grafitos pompeyanos: por ejemplo, la caricatura de un tal *Promus* de perfil dentro de la cual se expresa que es un *fellator*, esgrafiado todo sobre la tumba nº 10 de la necrópolis de *Porta Nocera* (*CIL* IV 10222); o la escena de una *fellatio* de una tal *Fortunata* como protagonista, sobre la pared del lupanar (*CIL* IV 10005); o la leyenda *hoc mucillum* ("Esto es una pollita") escrita debajo de un falo (*CIL* IV 4517); o esta otra, *lente impelle* ("¡Empuja despacio!"), sobre la representación pictórica de una pareja de amantes (*CIL* IV 794); o aquella que junto al dibujo de un falo dice *Masueta tene* ("¡Mansueta, toma!": *CIL* IV 10568, Herculano). Recordemos que de un total de los 3000 grafitos pompeyanos estudiados hasta la fecha en torno a 500 son de contenido sexual (cf. Keegan, 2014, p. 260; Benefiel, 2016, pp. 81-83). Y de todos ellos sin duda los más abundantes reflejan el testimonio de hombres alardeando de sus habilidades y dotes sexuales (cf. Williams, 2014).

A otra escala, por supuesto infinitamente menor, no faltan en Mérida este tipo de grafitos de carácter obsceno. Por el momento nos constan otros tres además del que presentamos ahora. El primero de ellos, conocido desde finales del siglo XIX, se halló sobre un gran fuste de columna de mármol en el que se grabaron falos y el nombre de un varón (*Vernaculus*), así como una inscripción alusiva a un encuentro homosexual (*hoc qui scripsit Surianus / pedicavit Maev[iu]m*: *EE* IX, 51; Díaz Ariño, 2023, p. 624). Ya más recientemente, sobre otra columna, estucada y pintada en este caso, de unas termas públicas, se descubrió parte de un texto esgrafiado en el que se inmortaliza una *fellatio* (*[- - -]ntio fellat[- - -]*: *AE* 2010, 672 = *HEp* 19, 2010, 37). Y también en fechas cercanas, sobre el revestimiento mural pintado de algún edificio del foro de la colonia, se encontró otro grafito epigráfico de carácter homosexual en el que se puede leer, no sin cierta dificultad (fig. 6): *P. Mum(m) ei(u)s pedecatus / est N(- - -) // destilla(t) / Taganus* (Hidalgo Martín, e.p., fig. 4B; Díaz Ariño, 2023, p. 625).



Figura 6. Textos obscenos parietales procedentes del foro colonial de *Augusta Emerita* (Fuente: © Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida).

Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de Augusta Emerita
Luis Ángel Hidalgo Martín y Macarena Bustamante-Álvarez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

6. CONCLUSIONES

A lo largo de estas páginas hemos evaluado el discurso epigráfico y anepígrafo *post cocturam* hallado sobre un recipiente cerámico depositado en una tumba de inhumación en el área suburbial norte de *Augusta Emerita*. Podemos definir hasta cuatro mensajes que pudieron convivir o no en el tiempo: dos de ellos solo figurativos (sendos árboles o palmas), otro figurativo también, pero acompañado además de texto (un gran falo enhiesto penetrando, suponemos, un ano con la didascalia *culus Crusanti est*) y, para finalizar, un cuarto mensaje solo epigráfico, en el que parece evidente que se grabaron los tres primeros signos del alfabeto griego entre una especie de S invertida y el posible nombre del tenedor o destinatario de la pieza.

Aunque resulta arriesgado proponer la secuencia cronológica en la ejecución de esta variedad de grafitos, los diferentes punzones utilizados y uno de los trazos que se reconoce sobreescrito sobre el motivo fálico pueden arrojar luz sobre esta cuestión. Así pues, el hecho de que la escena sexual parezca retocada parcialmente mediante una línea vertical ejecutada con un punzón más grueso que el que se utilizó originalmente para dibujar dicha escena, podría estar indicando que fue la viñeta obscena la que se grabó en primer lugar. En un momento posterior, y seguramente por una mano distinta (aunque no puede descartarse que interviniera más de una) se debieron de grabar el resto de grafitos, ya que en todos ellos es patente la huella de un estilete de mayor grosor y un *ductus* mucho más firme tanto en los trazos epigráficos como en los figurativos. A todo esto se une la evidencia de que paleográficamente la inscripción de la línea superior (fig. 3 a) tiene más diferencias que semejanzas con la que sirve de didascalia al *symplegma* (fig. 3 b).

Por tanto, postulamos que la jarrita cerámica debió de servir primeramente como soporte epigráfico de la escena sexual, representada en un lugar central de la misma, y que este uso sería anterior al último que tuvo el recipiente como objeto ritual integrante del depósito funerario que acompañaba a un individuo joven fallecido aproximadamente a la edad de 14 años. Si fue este joven el tal *Crusantus* aludido en uno de los grafitos o en cambio fue el poseedor del falo protagonista del coito anal que se pretendió representar, lo desconocemos. Tan solo podemos afirmar que el tenedor de la pieza, fuera quien fuera, quiso recordar e inmortalizar un encuentro sexual, seguramente propio, mediante la grabación de esta viñeta obscena.

Más difícil resulta aún interpretar lo esgrafiado en la línea superior o lo que hemos denominado "primer grupo de grafitos" (fig. 3 a). Ya se decía más arriba que pueden distinguirse entre los ocho signos identificados tres conceptos diferentes que se grabaron por la misma mano. Entre ellos interesa destacar las tres primeras letras de un alfabeto, así como las que le siguen, ahora en caracteres latinos, y que se han considerado aquí las correspondientes al nombre personal *Ferox* o bien las primeras de otro como *Ferocianus/a*, probablemente aludiendo al propietario o destinatario de la pieza cerámica.

Quizás toda esta secuencia epigráfica se grabara precisamente antes de depositarse la jarrita junto al difunto, pudiendo así encontrarle a estos mensajes una explicación de carácter religioso, mágico o apotropaico que se pretendía con la plasmación de las tres primeras letras del alfabeto griego, además del probable ideograma serpentiforme que las precede, sin olvidar los dos motivos fitomorfos dibujados en distintos lugares del recipiente que, verosímilmente, se ejecutarían por la misma mano.

Con la aparición de un signario griego interpolado entre el resto de grafitos en escritura latina sobre el mismo soporte epigráfico, es posible que asistamos a un nuevo caso de bilingüismo en la *colonia Augusta Emerita* (v. Hoz García-Bellido, 2011, tanto

Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de Augusta Emerita
Luis Ángel Hidalgo Martín y Macarena Bustamante-Álvarez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

para los casos de bilingüismo grecolatino emeritenses como los de otros lugares de la península ibérica). Sin embargo, el hecho de que un mismo individuo que escribe en latín conozca además las primeras letras del alfabeto griego, utilizadas aquí con carácter formular, no puede llevarnos a la conclusión de que dominara ambas lenguas; quizás tan solo tuviera un conocimiento superficial del griego, motivado, quizás también, por su origen oriental.

En definitiva, hemos dado a conocer un recipiente cerámico cuyo máximo interés viene dado por la incisión *post cocturam* en su superficie de un variopinto abanico de mensajes tanto epigráficos como figurativos. Con todo, a pesar de encontrarse soporte y grafitos en un excelente estado de conservación y conocer con total fiabilidad el contexto funerario de aparición, ha resultado difícil dar respuesta unívoca o, al menos satisfactoria, a algunas de las cuestiones planteadas al comenzar este trabajo. Por tanto, esperamos que otros investigadores de la llamada *epigraphia minor* o de las inscripciones sobre *instrumentum domesticum* consigan avanzar en la interpretación de tan interesante conjunto de grafitos.

Financiación y agradecimientos

Este trabajo es resultado del proyecto *Corpus Vasorum Hispanorum. Analisis tipológico, cronológico y prosopográfico de los sigilla en terra sigillata hispanica a partir de los centros consumidores. Parte I: Lusitania* (PGC2018-093478-A-I00 – Convocatoria Proyectos de Excelencia - Plan Estatal de Generación de Conocimiento - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades – España), así como del proyecto Aplicación de nuevas tecnologías para el desarrollo del *Corpus Vasorum Hispanorum. Una herramienta para análisis tipológico, cronológico y prosopográfico de los sigilla en Terra Sigillata Hispánica* - Programa Logos - Fundación BBVA y Sociedad de Estudios Clásicos.

A doña Ana Belén Olmedo Gragera, directora de la intervención arqueológica donde fue descubierta la vasija, agradecemos su amable autorización para la publicación de la pieza. Del mismo modo debemos expresar nuestra gratitud al director del CCMM, don Félix Palma García, por todas las facilidades prestadas por la institución para llevar a término su estudio y óptima documentación. También a la Dra. Filipa Cortesão Silva, antropóloga física de la Universidad de Sevilla, debemos los datos preliminares del estudio antropológico que está desarrollando sobre los restos esqueléticos aparecidos en la tumba. Sus resultados permitirán, en un futuro próximo, confirmar o matizar dichas conclusiones preliminares. Finalmente, a los evaluadores anónimos es de ley reconocer sus aportaciones en la discusión de alguna de las cuestiones planteadas y que hemos incorporado en la versión final del artículo.

Contribución a la autoría

— Análisis epigráfico: LAHM.
— Estudio de la pieza, evaluación del contexto y repertorio gráfico: MBA.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)

164-178

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

BIBLIOGRAFÍA

Abascal Palazón, J. M. (1994) *Los nombres personales en las inscripciones latinas de Hispania*, Anejos de Antigüedad y Cristianismo, 2. Murcia: Universidad de Murcia.

Alba Calzado, M. (2005) "Dos áreas funerarias superpuestas, pagana e islámica, en la zona sur de Mérida", *Mérida excavaciones arqueológicas 2002*, *Memoria*, 8, pp. 309-342.

Alvarado, M. y Molano, J. (1995) "Aportaciones al conocimiento de las cerámicas comunes altoimperiales en *Augusta Emerita*: el vertedero de la calle Constantino", en Aquilué, X. y Roca, M. (eds.) *Ceràmica comuna romana d'època alto-imperial a la Península Ibèrica. Estat de la qüestió*, Monografies Emporitanes, VIII. Barcelona: Museo de Catalunya, pp. 281-297.

Bejarano Osorio, A. Mª. (2004) *El mausoleo del dintel de los ríos: los contextos funerarios tardíos en Augusta Emerita*, Cuadernos Emeritenses, 27. Mérida: Asociación de Amigos del MNAR.

Benefiel, R. R. (2016) "The Culture of Writing Graffiti within Domestic Spaces at Pompeii", en Benefiel, R. y Keegan, P. (eds.) *Inscriptions in the Private Sphere in the Greco-Roman World*. Leiden-Boston: Brill, pp. 80-110. https://doi.org/10.1163/9789004307124_006

Buonopane, A. (2018) "Bullismo omofobico sui muri di Pompei", *Studi sul Mondo Antico*, *STUSMA*, 11, pp. 282-298.

Bustamante-Álvarez, M. (2012) "La cerámica común altoimperial en Mérida", en Bernal, D. y Ribera, A. (eds.) *Cerámicas hispanorromanas II*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 407-433.

CILAE = *Corpus Inscriptionum Latinarum Augustae Emeritae*. Centro CIL II-Universidad de Alcalá. https://cil2digital.web.uah.es/ (Consultado: 25 febrero 2023).

Cumont, F. (1942) *Recherches sur le symbolisme funeraire des Romains*. Paris: Geuthner.

Del Hoyo, J. (2011) "El grafema X ayer y hoy. Polivalencia y ambigüedad. Su representación en la epigrafía latina de Hispania", *Studia Philologica Valentina*, 13, pp. 69-89.

Del Hoyo, J., Picado, Y. y Bustamante-Álvarez, M. (2018) "Alfabeto latino en soporte pétreo hallado en Augusta Emerita (Mérida, Badajoz)", *Latomus*, 77, pp. 955-969.

Díaz Ariño, B. (2023) "Sexo y alfabetismo en la Hispania romana", *Gerión*, 41(2), pp. 623-637. https://dx.doi.org/10.5209/geri.86095

EDCS = *Epigraphik-Datenbank Clauss / Slaby*. Manfred Clauss, Anne Kolb, Wolfgang A. Slaby y Barbara Woitas. Zürich: Universität Zürich – Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt. http://www.manfredclauss.de/ (Consultado 25 febrero 2023).

EDR = *Epigraphic Database Roma*. Roma: Dipartimento di Scienze dell'Antichità dell'Università di Roma - La Sapienza. http://www.edr-edr.it/default/index.php (Consultado 25 febrero 2023).

García González, J. J. (2015) *Ortografía latina de época imperial*. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo. Accesible en: http://hdl.handle.net/10651/34928 (Consultada: 25 febrero 2023).

González-Blanco García, E. (2002) "La primera obra de teatro conocida en La Rioja, un mimo del siglo primero representado en Calahorra: a propósito del vaso erótico del alfarero Verdullo hallado en La Maja", *Kalakoricos*, 7, pp. 203-208.

Heras Mora, F. J, Olmedo Gragera, A. B. y Pérez Maestro, C. (2017) "Dinámica urbana en el Suburbio Norte de Augusta Emerita. Síntesis diacrónica de las excavaciones en el llamado "Corralón de los Blanes", *Mérida excavaciones arqueológicas 2006-2008*, *Memoria*, 12, pp. 707-745.

Hidalgo Martín, L. Á. (2014) "21. Fragmento de recipiente cerámico", en Sabio González, R., Alonso López, F. J. e Hidalgo Martín, L. Á. (eds.) *Ars Scribendi. La cultura escrita en la antigua Mérida*. Mérida: MNAR, pp. 62-63. Accesible en: http://goo.gl/fDzJPs (Consultado: 25 febrero 2023).

Hidalgo Martín, L.Á. (e.p.) "Nuevos grafitos de *Augusta Emerita* (*Lusitania*)", en *XV* Congressus Internationalis Epigraphiae Graecae et Latinae *(CIEGL)*. Wien, 2017.

Hörig, M. y Schwertheim, E. (1987) Corpus Cultus Iovis Dolicheni *(CCID)*. Leiden: Brill. https://doi.org/10.1163/9789004295742

Hoz García-Bellido, M. P. de (2011) "Bilingüismo grecolatino en la península ibérica. Testimonios de *code-switching*", en Luján, E. R. y García Alonso, J. L. (eds.) *A Greek Man in the Iberian Street. Papers in Linguistics and Epigraphy in Honour of Javier de Hoz*. Innsbruck: Universität Innsbruck, pp. 79-92.

Una viñeta obscena, un alfabeto y más grafitos sobre una cerámica procedente de Augusta Emerita
Luis Ángel Hidalgo Martín y Macarena Bustamante-Álvarez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.07

SPAL 33.1 (2024)
164-178
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Hoz García-Bellido, M. P. de (2014) *Inscripciones griegas de España y Portugal (IGEP)*, Bibliotheca Archaelogica Hispana, 40. Madrid: Real Academia de la Historia.

Kajanto, I. (1965) *The Latin Cognomina*. Helsinki: Societas Scientiarum Fennica.

Keegan, P. (2014) *Graffity in Antiquity*. London-New York: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315744155

Mayer, M. (2011) "Notas preliminares y conjeturas sobre el posible significado de algunos de los letreros presentes en los vasos de Gayo Valerio Verdulo del alfar de La Maja", *Kalakorikos*, 16, pp. 123-138.

Montero Cartelle, E. (1991) *El latín erótico. Aspectos léxicos y literarios*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

MosHispa = Pallarès, J. G. (1997) *Edición y comentario de las inscripciones sobre mosaico de Hispania. Inscripciones no cristianas*, Roma.

Nolen, J. S. (1985) *Cerâmica comum de necrópoles do Alto Alentejo*. Lisboa: Fundação Casa de Bragança.

Pinto, I. (2003) *A cerámica comun das villae romanas de São Cucufate (Beja)*. Tesis Doctoral inédita. Universidade Lusiada.

Solin, H. (1982) *Die griechischen Personennamen in Rom: ein Namenbuch*. Berlin-New York: De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783112420829

Striano, A. (2004) "Innovación y continuidad en los nombres propios griegos procedentes de Hispania: el caso de *Meleponus* y *Melphone*", *Emerita*, LXXII, 1, pp. 73-77. https://doi.org/10.3989/emerita.2004.v72.i1.78

Tantimonaco, S. (2017) *El latín de Hispania a través de las inscripciones. La provincia de la Lusitania*. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona. Accesible en: http://hdl.handle.net/10803/458998 (Consultada: 25 febrero 2023).

Velaza, J. (2019) "Non solo lettere: l'alfabeto come elemento rituale nel mondo antico", en Baratta, G. (ed.) *L'ABC di un Impero: iniziare a scrivere a Roma*. Roma: Scienze e Lettere, pp. 123-138.

Williams, C. A. (2010) *Roman Homosexuality*. New York: Oxford University Press.

Williams, C. A. (2014) "Sexual themes in Greek and Latin Graffiti", en Hubbard, T. K. (ed.) *A Companion to Greek and Roman Sexualities*. Malden, MA-Oxford: Wiley-Blackwell, pp. 493-508. https://doi.org/10.1002/9781118610657.ch30

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
03-05-2023

FECHA ACEPTACIÓN
29-12-2023

El consumo de vidrio en el arrabal de La Arrixaca (Murcia): los vidrios andalusíes de los siglos XII-XIII del Conjunto Arqueológico de San Esteban

GLASS USE IN THE ARRABAL OF LA ARRIXACA (MURCIA): ANDALUSI GLASS FROM THE 12TH-13TH CENTURIES IN THE ARCHAEOLOGICAL SITE OF SAN ESTEBAN

Almudena Velo-Gala
Dpto. de Prehistoria, Arqueología, Historia Antigua,
Historia Medieval y CC. y TT. HH.,
Facultad de Letras, Universidad de Murcia
Campus de la Merced, c/ Santo Cristo, 1, 30001 Murcia
almudena.v.g@um.es 0000-0002-9491-473X
(Responsable de correspondencia)

Jorge Alejandro Eiroa Rodríguez
Dpto. de Prehistoria, Arqueología, Historia Antigua,
Historia Medieval y CC. y TT. HH.,
Facultad de Letras, Universidad de Murcia
Campus de la Merced, c/ Santo Cristo, 1, 30001 Murcia
jorgeir@um.es 0000-0002-7884-4575

David J. Govantes-Edwards
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Córdoba
Plaza del Cardenal Salazar, 3, 14003 Córdoba
z72goedd@uco.es 0000-0003-3998-2200

Chloë N. Duckworth
School of History, Classics and Archaeology,
Newcastle University
NE1 7RU (UK)
chloe.duckworth@newcastle.ac.uk 0000-0002-5454-8122

Resumen El estudio de los fragmentos de vidrio procedentes del Conjunto Arqueológico de San Esteban, un sector del arrabal andalusí de la ciudad de Murcia en los siglos XII y XIII, ofrece información relevante sobre la producción de vidrio en al-Andalus, al tratarse de un conjunto de piezas procedente de una excavación arqueológica sistemática. El análisis tipológico de los hallazgos en las campañas de 2018 y 2019 se desglosa mediante una clasificación funcional en cinco grupos principales: vajilla para el consumo y almacenamiento de líquidos y alimentos; recipientes de vidrio para el cuidado, ornamento y aseo personal; objetos de vidrio relacionados con prácticas religiosas o creencias populares; recipientes pertenecientes a los sistemas de iluminación artificial; y restos asociados con la fabricación y elaboración de objetos de vidrio, indicativos de la existencia de un taller vidriero en las inmediaciones de las áreas excavadas. A partir del estudio se identifican patrones de las técnicas de elaboración, se precisa la cronología y se define la posible procedencia de las piezas. Aunque la mayor parte de los objetos habrían sido adquiridos en los talleres locales, otras piezas se importaron, probablemente, desde centros especializados situados en la zona del Mediterráneo oriental.

Palabras clave Vidrio, al-Andalus, producción, artesanía, comercio.

Abstract The study of glass fragments from the archaeological site of San Esteban, a sector of the Andalusi suburb of the city of Murcia in the 12th and 13th centuries, provides relevant information on the production of glass in al-Andalus, as a valuable assemblage recovered by systematic modern excavation. The typological analysis of the finds from the 2018 and 2019 campaigns is developed through a functional classification into five main groups: tableware for the consumption and storage of liquids and food; glass vessels for personal care, ornamentation and grooming; glass objects related to religious practices or popular beliefs; vessels related to artificial lighting systems; and remains associated with the manufacture and processing of

Velo-Gala, A., Eiroa Rodríguez, J. A., Govantes-Edwards, D. J. y Duckworth, C. N. (2024): "El consumo de vidrio en el arrabal de La Arrixaca (Murcia): los vidrios andalusíes de los siglos XII-XIII del Conjunto Arqueológico de San Esteban", *Spal*, 33.1, pp. 179-203. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

glass objects, indicative of the existence of a glass workshop in the vicinity of the excavated areas. Based on this study, patterns of manufacturing techniques were identified, the chronology of the items established, and the possible provenance of the pieces is defined. Although most of the objects were likely acquired from local workshops, other pieces were probably imported from specialised centres in the eastern Mediterranean area.
Keywords Glass, al-Andalus, production, craftspersonship, trade.

1. INTRODUCCIÓN

Los hallazgos efectuados en varios yacimientos de la Región de Murcia y en diversas excavaciones realizadas en la capital han constituido un aporte significativo para el conocimiento del vidrio andalusí. Muchas de las piezas de vidrio mejor conservadas de este periodo en la península ibérica proceden de esta zona, evidenciando la importancia del vidrio dentro de los repertorios de la vajilla doméstica y, en concreto, de la Murcia de los siglos XII-XIII (Jiménez, 2000). A pesar de ello, aún siguen siendo escasos los datos que se tienen sobre el vidrio y su producción en al-Andalus.

La información aportada por algunas fuentes literarias del siglo XIII, en concreto el texto de Ibn Sa'īd, citado por Al-Maqqarī, señalan que, junto a Málaga y Almería, «*Murcia era asimismo renombrada por la fabricación de vidrio y cerámica; de ambos materiales hacen grandes vasos de las formas más elegantes y exquisitas*» (Gayangos, 2002 [1840-1843], p. 93). Ciertamente, los hallazgos arqueológicos han demostrado que el vidrio es un material frecuente en los contextos islámicos de Murcia y que esta ciudad albergó instalaciones destinadas a la producción de esta clase de material, como confirman los hornos de vidrio documentados en el Casón de Puxmarina y la plaza Belluga (Jiménez *et al*., 1998). Estas instalaciones, muy próximas entre sí, certifican la existencia de un núcleo de producción y elaboración de objetos de vidrio dentro de la medina, cuya actividad se ha datado entre los siglos XI-XII para el primero de ellos y anterior al siglo XII en el segundo (Jiménez *et al*., 2000).

El desarrollo económico de Murcia durante los siglos XI-XII y la accesibilidad a las materias primas necesarias en el entorno para la fabricación de vidrio (arenas silíceas, sosa vegetal y combustible), fueron factores decisivos que favorecieron el progreso de este tipo de industria en esta zona. La abundancia y cultivo de plantas halófilas ricas en álcalis y utilizadas como fundente para la obtención de vidrio durante la Edad Media en la península ibérica, cuyo crecimiento es más favorable en zonas costeras (Pearson *et al*., 2021), benefició la implantación de industrias vidrieras locales que facilitaban cubrir la demanda de este tipo de productos. Estos hechos debieron influir en la elección de los materiales destinados a la vajilla doméstica aumentando la presencia del vidrio, el cual ocupó un papel destacado para el correcto almacenamiento y consumo de determinados productos de uso cotidiano, y, posiblemente, repercutiendo en una disminución de su coste respecto a otros vidrios importados.

Las recientes intervenciones arqueológicas efectuadas en el Conjunto Arqueológico de San Esteban, han permitido documentar un importante volumen de fragmentos de vidrio, ofreciendo una excelente oportunidad para determinar su consumo en este espacio durante los siglos XI-XIII. El yacimiento es un sector del principal barrio extramuros de la ciudad de Murcia en el período andalusí, el arrabal de La Arrixaca. Se trata de un espacio urbano de aproximadamente 30 ha. surgido en el siglo XI, que en la siguiente centuria ya se encontraba amurallado y dotado de todos los elementos urbanos característicos, entre los que destacaba la *Dār aṣ-Sugrà*, el espacio residencial palatino creado por los almorávides en su área oriental. Aunque el Conjunto Arqueológico de San Es-

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

teban comprende un gran sector del arrabal, con una densa trama urbana y más de un centenar de viviendas, los trabajos arqueológicos coordinados desde la Universidad de Murcia en 2018 y 2019 (fases 01-02 y 03) se centraron en dos edificios y en un área funeraria/religiosa de su sector noroeste. En concreto, se excavó el denominado "Recinto I", un gran edificio que debió funcionar como *funduq* en los siglos XII y XIII; el "Recinto II", una vivienda de grandes dimensiones que debió pertenecer a un gran propietario de esa misma época; el llamado "Oratorio", que conserva algunos elementos representativos de un edificio religioso del período almohade; y la *maqbara* a él asociada, con más de treinta enterramientos individuales (Eiroa *et al*., 2021).

Con el propósito de conocer el repertorio de vidrios de uso doméstico del arrabal de La Arrixaca y, más concretamente, de la parte ocupada por el Conjunto Arqueológico de San Esteban, se ha procedido al análisis tipológico de los fragmentos de vidrio recuperados en las intervenciones arqueológicas allí desarrolladas en el marco del proyecto de la Universidad de Murcia. Para ello, se han estudiado todos los fragmentos documentados, aunque sólo se exponen en este trabajo aquellos que han sido de interés por sus características morfológicas. Los resultados han permitido identificar las tipologías de vidrios utilizadas en las áreas investigadas, distinguiendo las prácticas en las que fue preciso el empleo de estos objetos y contenedores. Además, estos materiales han ayudado a: definir el posible uso de los espacios donde se localizaron; establecer la existencia de una producción vidriera local junto a piezas posiblemente importadas de otras zonas del Mediterráneo oriental; y distinguir la presencia en el entorno de algunas actividades productivas relacionadas con el vidrio.

2. EL VIDRIO EN LOS CONTEXTOS DEL CONJUNTO ARQUEOLÓGICO DE SAN ESTEBAN, ANÁLISIS TIPOLÓGICO DE LOS NUEVOS HALLAZGOS

El estudio de los fragmentos de vidrio identificables documentados en los contextos del Conjunto Arqueológico de San Esteban, ha permitido establecer una clasificación basada en el uso que estas piezas tuvieron, definiendo, de este modo, algunas de las prácticas realizadas en el ambiente doméstico del arrabal de La Arrixaca durante los últimos años de su ocupación. Aunque una parte destacada de los fragmentos recuperados se asocia con la vajilla para el consumo y almacenamiento de líquidos y alimentos, existen otros que, además, sirvieron como contenedores de ungüentos y perfumes para el aseo y cuidado personal. No faltan, en el repertorio de vidrios, objetos destinados al adorno y vinculados con determinadas prácticas religiosas o creencias populares. En el ámbito de la arquitectura, también se confirma la presencia de recipientes relacionados con los sistemas de iluminación artificial y evidencias de un taller vidriero en las inmediaciones de las áreas excavadas.

2.1. Recipientes de vidrio para el consumo y almacenaje de líquidos y alimentos

Entre las formas identificables, se distingue un amplio número de recipientes relacionados con el servicio de mesa para el consumo y/o almacenamiento de alimentos y líquidos. Estas formas se corresponden principalmente con: botellas, redomas, jarras o jarritas, vasos y cuencos.

179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

El primero de los vidrios que se incluye en este grupo es una botella de color natural elaborada, posiblemente, mediante la técnica de soplado al aire, que apareció en los estratos de colmatación del espacio 4 del "Recinto I" (fig. 1a). Desafortunadamente, el estado de conservación de los fragmentos no ha permitido, por el momento, realizar una restitución completa de la pieza. No obstante, algunos de ellos indican que se trata de una botella de cuello cilíndrico alargado y depósito globular. Este último está rehundido en la zona de la base, alcanzando unos 7.9 cm de diámetro y donde también se aprecian los restos del punto de unión al puntel. Uno de los paralelos a esta pieza más próximos se documentó en la ciudad de Murcia, donde se recuperó una botella de similares características en las excavaciones efectuadas en el solar nº 14 de la c/ Platería, concretamente, en un contexto de basurero fechado a finales del siglo XI o primer cuarto del siglo XII (Jiménez, 2000, p. 129) (fig. 1b).

A la izquierda de los restos de la botella anterior, en la misma estancia, se identificó otro grupo de fragmentos de vidrio asociados a la zona inferior de una posible botella o redoma (fig. 1c). Por su forma es probable que se trate de una redoma, ya que recuerda a otros ejemplares andalusíes completos, como los procedentes de Guadix (Granada) (Cambil, 2013) o de la Alhambra (Granada) (Cambil y Marinetto, 2016, fig. 18). Sin embargo, al carecer del asa, elemento que distingue la redoma de la botella de vidrio islámica (Jiménez, 2006a, p. 65), o de cualquier indicio que indique su presencia, no se puede determinar su adscripción a uno u otro tipo. En cualquier caso, es un recipiente de vidrio de color natural amarillento, elaborado mediante la técnica de soplado a molde, ya que presenta una superficie en relieve con un diseño romboidal conocido como "panal de abeja". El depósito es piriforme, con una base rehundida de 6.4 cm de diámetro en su zona de apoyo y donde se aprecian los restos del punto de unión al puntel.

Junto a los vidrios anteriores, se recuperó la parte superior de una pequeña botella (fig. 1d), incluida en este grupo funcional al encontrarse en el mismo contexto de hallazgo que el resto de piezas asociadas al consumo de mesa. La pequeña botella está elaborada en vidrio de color natural amarillento, tiene un cuello de forma troncocónica bien diferenciado del depósito, borde recto de 3.6 cm de diámetro y labio redondeado. Este tipo de botella está ampliamente representado en el repertorio de vidrios procedente del pecio del siglo XI de Serçe Limani (Turquía), donde se identificaron 49 fragmentos de botellas con un cuello similar denominado "forma de embudo" (Lledó, 2009a, p. 274). No obstante, el perfil del cuello de esta botella aparece con frecuencia en recipientes de época andalusí, tanto botellas, como jarras, jarritas y ungüentarios.

En esta misma habitación aparecieron diez fragmentos que pudieron pertenecer a una misma botella de vidrio de color natural amarillento, elaborada mediante la técnica de soplado en molde según indican algunas de las superficies en relieve de varios de ellos (fig. 2a). Dos pertenecen a la zona del borde, indicando que se trataría de una botella de cuerpo y cuello de sección cilíndrica, hombro marcado y borde de terminación en ala plana, con un diámetro exterior en esta zona de 5.5 cm. Otro corresponde a la parte de la base, que presenta un hundimiento en la zona central y un diámetro de 7.2 cm. Por sus características, es probable que se trate de una botella similar a las halladas en el naufragio de Serçe Limani (Cullen y Lledó, 2009, p. 193) (fig. 2b) y en la colección al-Sabah (Carboni, 2001, p. 217). En cuanto al diseño de los motivos en relieve, exhiben un patrón de líneas en forma de espiga, muy similar al que presenta un vaso de la misma colección que la pieza anteriormente citada (Carboni, 2001, p. 215).

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

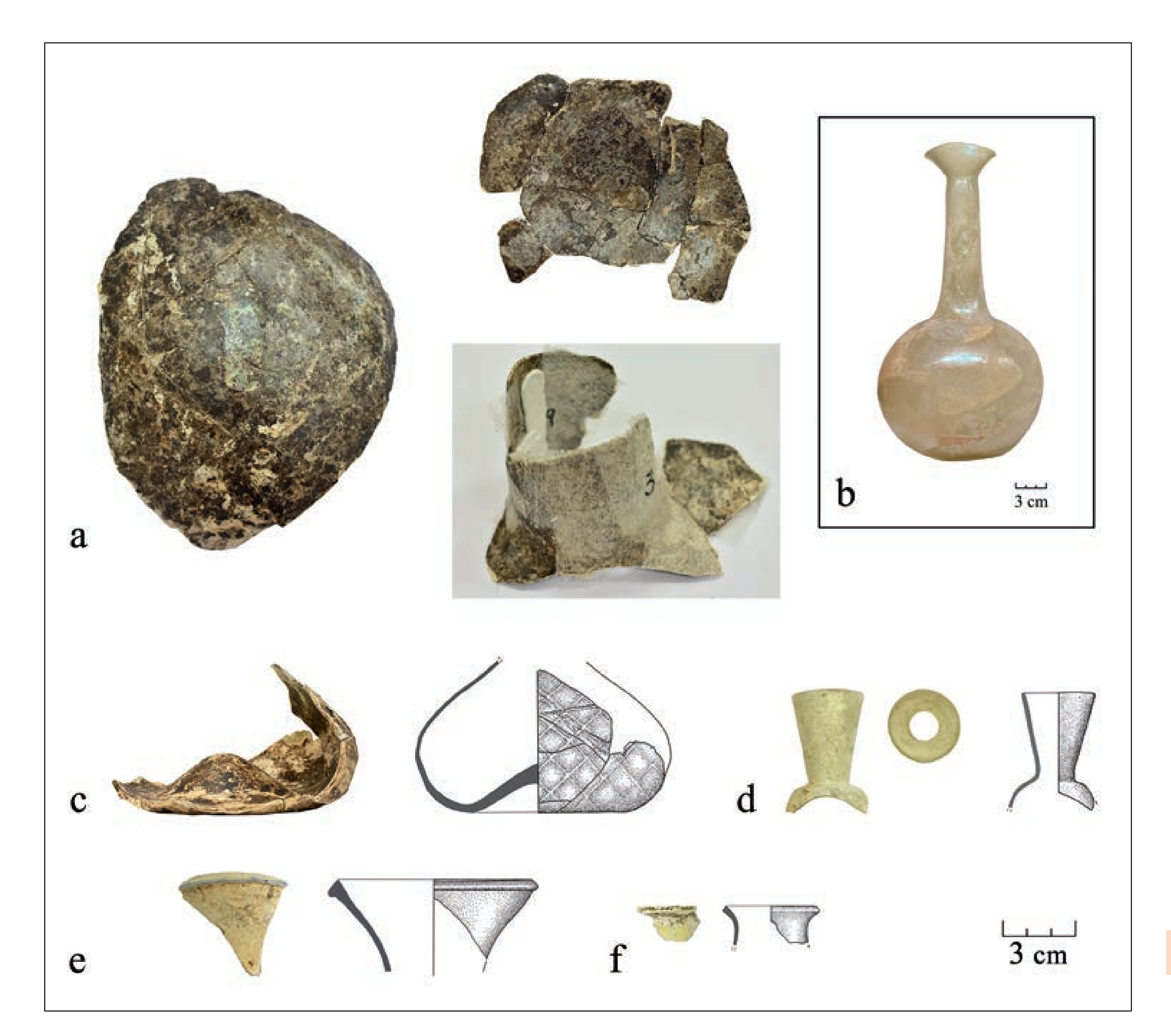


Figura 1. Fragmentos de vidrio pertenecientes a recipientes destinados al consumo y almacenaje de líquidos documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE-40078-V-2; (c) JSE-40078-V-1; (d) JSE-40078.11-V-5; (e) JSE-40271-V-1; (f) JSE03-50063-V-2.(b) Botella recuperada en las excavaciones en el solar nº 14 de la c/ Platería (Murcia).

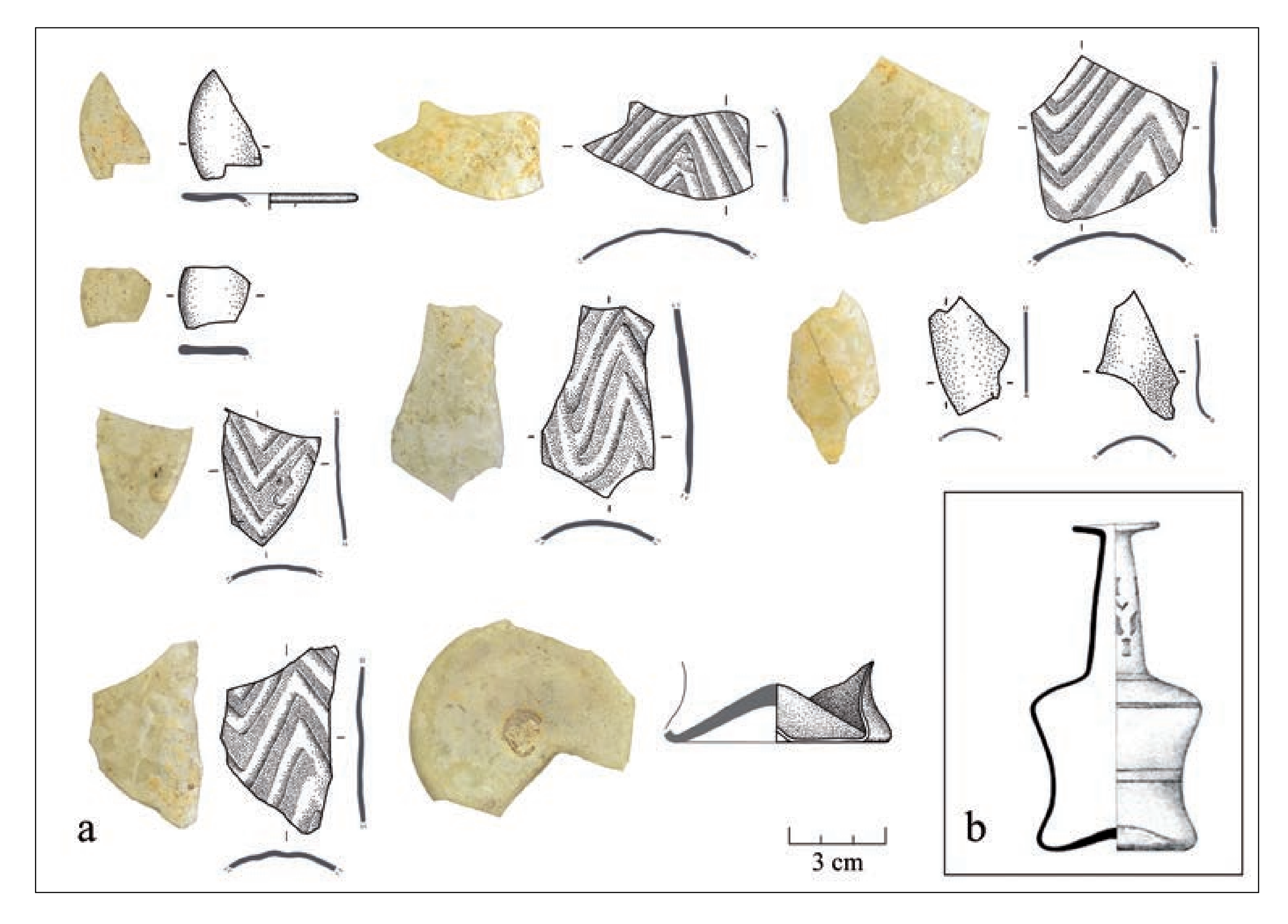


Figura 2. Fragmentos de vidrio pertenecientes a recipientes destinados al consumo y almacenaje documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE-40151-V-3; (b) Botella procedente del naufragio de Serçe Limani (Turquía) (Cullen y Lledó, 2009, p. 193, DR38) (sin escala).

Asociado a una botella elaborada en vidrio de color natural de grandes dimensiones es otro fragmento de borde recuperado en el espacio 8 del "Recinto I" (fig. 1e). En este caso, la forma superior del recipiente presentaría un cuello de sección cilíndrica, borde exvasado de 8.7 cm de diámetro, con un labio redondeado en bisel hacia el interior en

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

cuya parte externa se dispuso un hilo de vidrio de color azul. Este tipo de bordes con hilos de vidrio aplicado de distinto color, fue un recurso decorativo frecuente entre los repertorios de vidrio andalusíes, apareciendo en piezas de varios yacimientos, como Calatrava la Vieja (Ciudad Real) (Rontomé, 2006a, p. 137) o Siyāsa (Murcia) (Jiménez, 2000, fig. 7).

Dentro de esta categoría, se incluye un pequeño fragmento de borde que perteneció a una posible botella de vidrio, procedente del espacio 4 del "Recinto II" (fig. 1f). El recipiente está elaborado en vidrio de color natural amarillento, tiene un cuello de sección cilíndrica, con borde exvasado de 4 cm de diámetro y labio en bisel hacia el exterior generado por corte. Sus dimensiones, diámetro y forma se asemejan a las botellas de gran formato con depósito globular halladas en el pecio de Serçe Limani (Lledó, 2009b), aunque también aparece entre el conjunto de vidrios pertenecientes al ajuar del siglo XIII de una vivienda localizada en las excavaciones de la c/ San Nicolás de Murcia (Navarro, 1991, p. 255).

Entre las conocidas como jarras o jarritas para el consumo o almacenaje de líquidos, se aprecian varios tipos dentro de los vidrios analizados. Una de las piezas más destacadas es una pequeña jarra de dos asas que se encontró en el mismo espacio que la mayoría de los recipientes anteriores y que ha sido restituida parcialmente (fig. 3a). Se trata, como se indica previamente, de una jarra de vidrio blanco opaco con dos asas, elaborada mediante la técnica de soplado en molde por la regularidad de su perfil y labio. Formalmente tiene un cuello ancho troncocónico, con un borde levemente reentrante de 8 cm de diámetro y un labio redondeado. El depósito, bien diferenciado de la zona del cuello, es de tendencia ovoide y tiene dos asas aplicadas a ambos lados que arrancan desde la parte superior y concluyen a mitad del cuello, ambas con un apéndice plano en la zona superior. Esta tipología de jarra aparece entre los vidrios hallados en el yacimiento de Siyāsa (Jiménez, 2000, fig. 7), donde se han identificado varios ejemplares, aunque el de San Esteban se diferencia de éstos por su color. La presencia de restos de tonalidad marrón, y la observación macroscópica con luz rasante, permitió confirmar que la pieza se encontraba en origen policromada y esgrafiada con algunos motivos, que se habían perdido tras años de enterramiento. Aquellas superficies que habían recibido la capa de color se habían conservado mejor que otras carentes de este estrato, por lo que se pudo apreciar un relieve que permitió definir la existencia de un diseño original de motivos geométricos separados por bandas y acompañados de otros vegetales. Esta técnica decorativa ha sido definida como "pintura dorada" y el efecto resultante se asemeja a la conocida como loza dorada (Jiménez, 2000, p. 130; Jiménez, 2006a, p. 61). En conjunto (forma y diseño) la jarrita de San Esteban tiene su paralelo más cercano en las jarritas cerámicas del siglo XIII decoradas mediante pintura al manganeso del yacimiento de Siyāsa (Navarro y Jiménez, 2007). En este mismo despoblado, se han hallado fragmentos similares de vidrio blanco opaco y translúcido que conservaban el estrato policromo, algunos de ellos en la cara interna del recipiente y otros en ambos lados (Jiménez, 2006a, p. 62). Fuera de la región, algunos fragmentos de vidrio elaborados con esta técnica han aparecido en contextos de los siglos XII-XIII en la alcazaba del Castillo de Mértola (Portugal) (Rafael y Palma, 2010, p. 74, fig. 11).

A este tipo de jarras se puede atribuir otro fragmento de vidrio de un borde, en este caso de color azul turquesa opaco, procedente del espacio 16 del "Recinto I" (fig. 3b). Aunque las dimensiones no permiten definir su forma o tamaño en esta zona del recipiente, la masa del vidrio y forma del borde se asemeja a la jarrita anterior. Algunos ejemplos muy similares en forma y color que sí conservaban las huellas de los motivos pintados, se han recuperado en las excavaciones realizadas en la Glorieta de España (Murcia) (Jiménez, 2006a, p. 62) y en *Madinat al-Zahra* (Córdoba) (Rontomé, 2000, p. 113). Vidrios de

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

color turquesa también se han hallado en otras zonas del mundo islámico, como los de Sabra al-Mansūriya (Kairuán, Túnez) (Foy, 2020, fig. 77). En este último yacimiento, muchos de ellos han sido fechados en época fatimí y su origen se sitúa en Irán, aunque no se descarta la procedencia egipcia de algunos ejemplares (Foy, 2020, pp. 187-188).

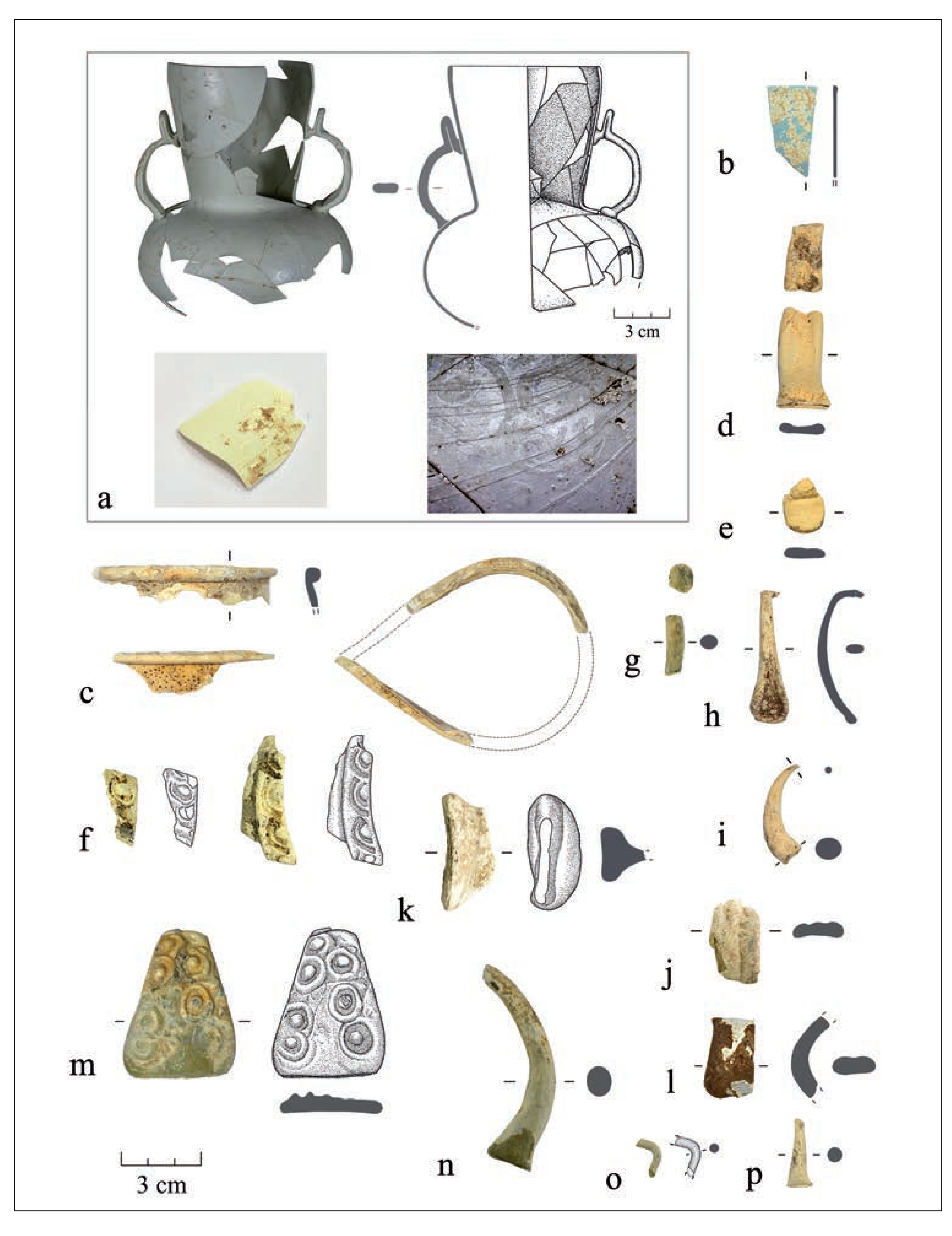


Figura 3. Fragmentos de vidrio pertenecientes a recipientes destinados al consumo y almacenaje documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE-40151-04-v-4, JSE-40151-59-V-5, JSE-40078-28-V-7; (b) JSE-40226-V-1; (c) JSE03-50063-V-5, JSE03-50063-V-7; (d) JSE03-40366-V-1; (e) JSE03-40366-V-3; (f) JSE03-40312; (g) JSE03-40328-V-2; (h) JSE03-40356-V-1; (i) JSE03-40356-V-2; (j) JSE03-50062-V-1; (k) JSE03-50059-V-1; (l) JSE03-50063-V-6; (m) JSE03-50008-V-1; (n) JSE03-50019-V-1; (o) JSE-30000E-V-1; (p) JSE03-30000H-V-1.

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Pertenecientes a una jarra de vidrio de un asa, son dos fragmentos de la parte del borde que aparecieron entre los materiales procedentes del espacio 4 del “Recinto II” (fig. 3c). Aunque se trata de vidrios de reducidas dimensiones, la restitución del borde y la presencia del pico vertedor en uno de ellos permite plantear que se trataría, posiblemente, de una jarra de vidrio de color natural, formalmente similar a las halladas en el yacimiento de Calatrava la Vieja, datadas entre los siglos XII-XIII (Rontomé, 2006a, p. 123). Estos ejemplares, bien conservados, se definen por tener un cuerpo bitroncocónico, un cuello levemente exvasado, una base troncocónica invertida y un borde con pico vertedor elaborado por aplicación de un grueso hilo de vidrio. El asa que permite sustentar la jarra es aplanada en estos casos y arranca desde la zona superior del depósito hasta el borde.

En relación con este tipo de jarras, jarritas o redomas se asocian varios fragmentos de asas de vidrio que han aparecido en las zonas excavadas. En concreto, estos restos pertenecen a los espacios: 4 (fig. 3d-f) y 14 del “Recinto I” (fig. 3g-i); 1 (fig. 3j-k), 4 (fig. 3l) y 12 del “Recinto II” (fig. 3m-n); y la zona de la “*Maqbara*/Oratorio” (fig. 3o-p). Entre los ejemplares destaca un asa aplanada de gran tamaño elaborada en vidrio de color natural verde-amarillento perteneciente a una jarra o redoma, procedente del espacio 12 del “Recinto II” (fig. 3m). La principal distinción del resto, además de por su tamaño, es que presenta una superficie decorada con un estampillado de óvalos concéntricos u ojos, una decoración similar a otra de las asas del espacio 4 del “Recinto I” (fig. 3f). Esta última, en un avanzado estado de deterioro, se asemeja al asa de una de las jarras de Calatrava la Vieja (Rontomé, 2006b, fig. 6). Este motivo fue un recurso muy utilizado en el acabado estético de muchas piezas de vidrio de época andalusí, como demuestran ejemplares hallados en las excavaciones de la c/ Platería (Murcia) (Jiménez, 2000, fig. 4.1) o de los arrabales occidentales de *Madinat Baguh* (Priego de Córdoba, Córdoba) (Carmona, 2006, p. 133).

Respecto a los recipientes de vidrio destinados al consumo personal de líquidos, en el espacio 9 del “Recinto II” se localizó una pieza completa perteneciente a un pequeño vaso (fig. 4a). El vaso, elaborado en vidrio de color natural y posiblemente con la técnica de soplado al aire, tiene paredes de ascensión curva, borde recto y labio redondeado pulido a fuego. La base está levemente rehundida y muestra evidencias del punto de unión al puntel. En relación con sus dimensiones, alcanza una altura de 6.1 cm y 5.5 cm de diámetro en el borde. Nuevamente, existen paralelos cercanos a este ejemplar en la ciudad de Murcia, en concreto en el conjunto de materiales procedente de la intervención arqueológica en la c/ Cortés, donde se hallaron los restos de un vaso de vidrio muy similar, aunque de mayor tamaño, fechado en el siglo XII (Jiménez, 2006b, nº 22).

Un fragmento de borde de un vaso o cuenco de vidrio de características semejantes al anterior, apareció en el espacio 11 del “Recinto I” (fig. 4b). El recipiente es de borde levemente reentrante, con un labio redondeado engrosado hacia el interior, un diámetro de 8 centímetros y está elaborado en vidrio de color natural, posiblemente soplado a molde.

A esta tipología de recipientes también se asigna un fragmento de reducido tamaño del borde de un posible vaso de vidrio procedente del espacio 3 del “Recinto I” (fig. 4c). Se trataría de una pieza de paredes y borde rectos y labio redondeado pulido a fuego. No obstante, a diferencia de otros, el fragmento conserva parcialmente un motivo decorativo estampillado en la zona próxima al borde. Las líneas indican que se trata de un diseño, ya visto anteriormente, de círculos concéntricos u ojos.

Otro pequeño fragmento del espacio 13 del “Recinto II” se ha clasificado como parte del borde de un pequeño cuenco (fig. 4d). La pieza está elaborada en vidrio de color natural amarillento y alcanza 10 cm de diámetro en la zona del borde. Formalmente, éste es de tendencia reentrante y tiene un labio redondeado.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

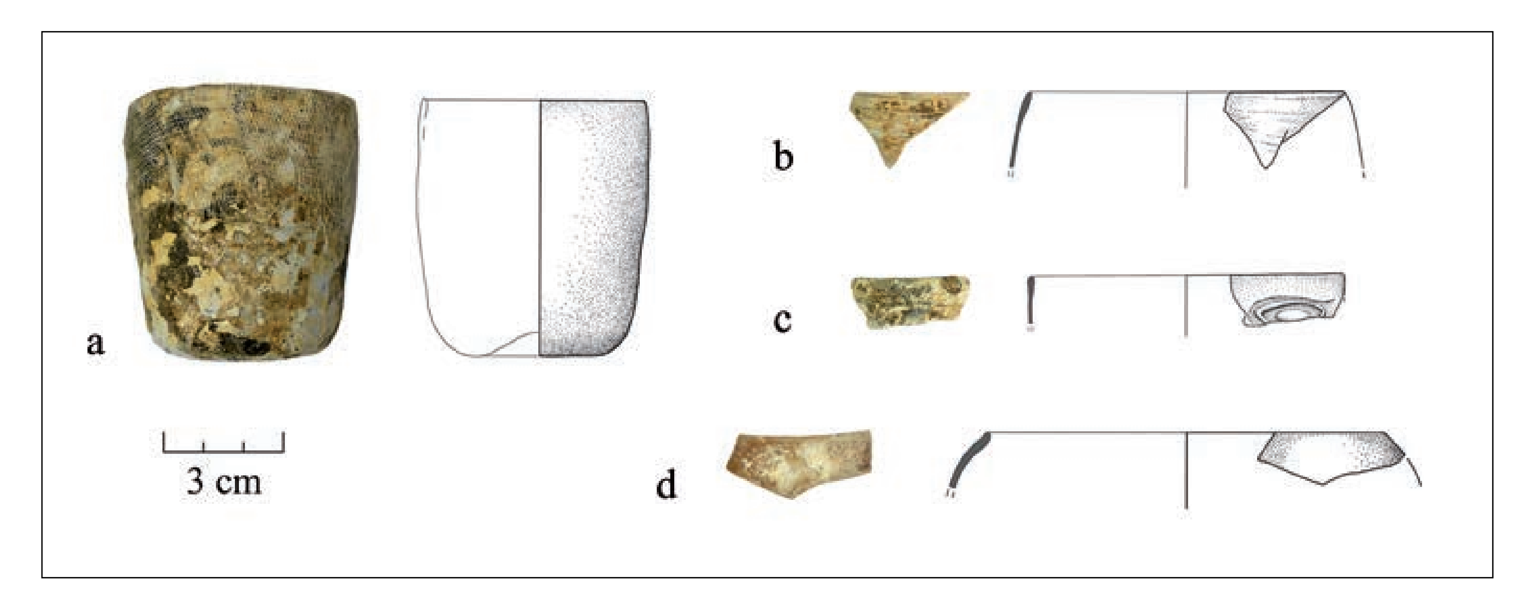


Figura 4. Fragmentos de vidrio pertenecientes a recipientes (vasos) destinados al consumo y almacenaje documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE03-50023-V-1; (b) JSE03-50038-V-4; (c) JSE03-40215-V-4; (d) JSE03-50038-V-4.

2.2. Recipientes de vidrio para el cuidado, ornamento y aseo personal

Junto con los recipientes utilizados para la alimentación, otro grupo destacado es el de vidrios asociados con el cuidado personal. Dentro de esta clasificación funcional se incluyen aquellos contenedores destinados a almacenar determinadas sustancias cosméticas, aromáticas o medicinales, piezas que mejoraron la funcionalidad de éstos y otros objetos de vidrio dedicados al ornamento. En el primero de los casos, el vidrio fue un material muy demandado, ya que permitía una óptima conservación de determinadas sustancias cuya elevada volatilidad o preservación podía verse alterada por la presencia de poros.

Pequeños recipientes han sido localizados en gran número en muchos yacimientos andalusíes, los cuales demuestran un consumo elevado de estos productos. La amplia variedad tipológica detectada entre estos objetos está relacionada, sobre todo, con su acabado estético, lo que les confiere un determinado valor como elementos de prestigio dentro del ajuar doméstico.

En el caso del Conjunto Arqueológico de San Esteban, desafortunadamente no se ha hallado ningún recipiente completo asociado a este grupo en las recientes actuaciones, pero sí fragmentos que permiten confirmar su empleo y algunas de sus características formales. La mayoría de los restos inscritos en este grupo se corresponde con los bordes de ungüentarios o pequeñas botellas de vidrio.

A estos bordes se asocia un fragmento de un pequeño recipiente de vidrio de color natural verde-amarillento que se localizó en el espacio 3 del "Recinto I" (fig. 5a). Las escasas dimensiones solo permiten confirmar que se trata de un ungüentario de cuello troncocónico con borde recto de 2.4 cm de diámetro y labio plano generado por corte.

Muy similares al anterior son dos fragmentos de bordes de dos ungüentarios que se han identificado entre los materiales del espacio 12 del "Recinto I". El primero de ellos pertenece a un pequeño recipiente de cuello cilíndrico, borde exvasado de 1.8 cm de diámetro y labio redondeado pulido a fuego (fig. 5b). El segundo es de mayores dimensiones, alcanzando en esta zona 3.1 cm de diámetro, y se corresponde con un ungüentario de vidrio de color natural amarillo-verdoso, borde curvo exvasado y con un labio recto obtenido por corte de la pieza (fig. 5c).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

Pertenecientes a una posible botellita de vidrio son otros dos fragmentos contiguos que aparecieron en el espacio 3 del "Recinto II" (fig. 5d). El borde, levemente exvasado, correspondería a un recipiente de cuello tubular, posiblemente alargado, con un labio redondeado pulido a fuego y engrosado hacia el exterior. La capa de degradación no permitió distinguir el color de la masa del vidrio, posiblemente de tono natural, pero sí se pudo observar que en la zona superior del cuello se aplicaron una serie de hilos de vidrio en espiral. Este recurso, además de constituir un motivo ornamental de la pieza, facilitaba su correcta sujeción y manipulación. La aplicación de hilos de vidrio en superficie fue frecuente en los recipientes de este material desde época clásica y aparece en numerosos vidrios hallados en yacimientos andalusíes, entre los que se pueden citar varios fragmentos pertenecientes a botellas de los fondos del museo de la Alhambra (Cambil y Marinetto, 2016, fig. 28) y, en la ciudad de Murcia, el ejemplar de la excavación de la c/ San Nicolás (Navarro, 1991, p. 257).

Por último, se incluye el hallazgo de otro fragmento de borde de una botellita o ungüentario de vidrio de color azul translúcido (fig. 5e). Sus características permiten indicar que se trataría de un recipiente de cuello tubular de forma troncocónica, con un borde recto de 3 cm de diámetro y labio redondeado pulido a fuego. Respecto a su contexto de hallazgo, este vidrio se halló en el espacio 7 del "Recinto II".

Como complemento para la mejora de la funcionalidad de algunos de los recipientes anteriormente descritos, se usaron pequeños tapones de vidrio. Este no fue el único material dedicado a tal fin en época islámica y algunas evidencias, como las del Castillo de Albarracín (Pérez-Arantegui, 2015, p. 714), indican el uso de otros de naturaleza orgánica.

Pequeños apéndices huecos similares aparecen también clasificados como miniaturas entre los vidrios de Sabra al-Mansuriya, para contener o servir como sistema de medida de bálsamos o medicamentos (Foy, 2020, p. 79). No se descarta esta finalidad para los vidrios de San Esteban ante una ausencia de testimonios arqueológicos que verifiquen su utilización como sistema de cierre, siendo, en cualquier caso, un objeto asociado al consumo de sustancias para el cuidado personal.

Entre los vidrios presentados en este estudio se han identificado tres posibles ejemplares de esta tipología. Uno de ellos, bastante degradado, apareció en el espacio 3 del "Recinto I" (fig. 5f), mientras que los dos restantes se hallaron en la zona de la "*Maqbara*", asociados con enterramientos (fig. 5g-h). Todos ellos tienen forma de apéndice redondeado hueco, con un borde levemente exvasado y un labio formado por un pliegue de la pieza hacia el interior. En relación con sus dimensiones, en la zona del borde oscilan entre 1-1.4 cm de diámetro, siendo la altura de mayor variabilidad, entre 0.6-1.3 cm, correspondiendo los ejemplares más reducidos a los hallados en la zona de la "*Maqbara*". Entre los ejemplos andalusíes de este tipo hay que destacar hallazgos similares en Palma de Mallorca, en un vertedero con materiales datados a finales del siglo XI excavado en la c/ Sant Andreu (Capellà y Riera, 2015, p. 315); los procedentes de contextos de la segunda mitad del siglo XI de la ciudad de Vascos (Toledo) (De Juan y Cáceres, 2016, p. 13); o aquellos de Mértola (Portugal) (Almeida, 1992, p. 42).

Además de estos posibles tapones, para aplicar el contenido de determinados cosméticos también se utilizaron varillas realizadas en vidrio, aunque la mayor parte de los testimonios recuperados en las excavaciones son de naturaleza metálica. Según las características de algunos ejemplos procedentes del pecio de Serçe Limani (Lledó y Matthews, 2009), se puede asociar a estas varillas un pequeño fragmento de vidrio azul con un extremo en espiral aparecido en el espacio 10 del "Recinto I" (fig. 5i).

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

Para el ornamento personal también se emplearon frecuentemente cabujones, pulseras y cuentas de vidrio, a veces en sustitución de otros minerales o piedras de mayor coste económico. Entre el repertorio de vidrios de San Esteban, dos fragmentos se identifican como cuentas de collares o pulseras, aunque también se conoce su utilización como elemento de suspensión en pendientes, tal como indican los ejemplares aparecidos en *Madinat Ilbira* (Granada) (Malpica, 2013, p. 149). Ambos fragmentos pertenecen a los materiales del espacio 3 del "Recinto I". El primero de ellos (fig. 5j), se corresponde con una cuenta de vidrio esférica monocroma, de 0.8 cm de diámetro, de color verde claro opaco. El segundo (fig. 5k) pertenece a una cuenta de vidrio esférica polícroma, con el mismo diámetro que la anterior, de color negro opaco y con inclusiones de hilos de vidrio de color blanco en paralelo a su diámetro.

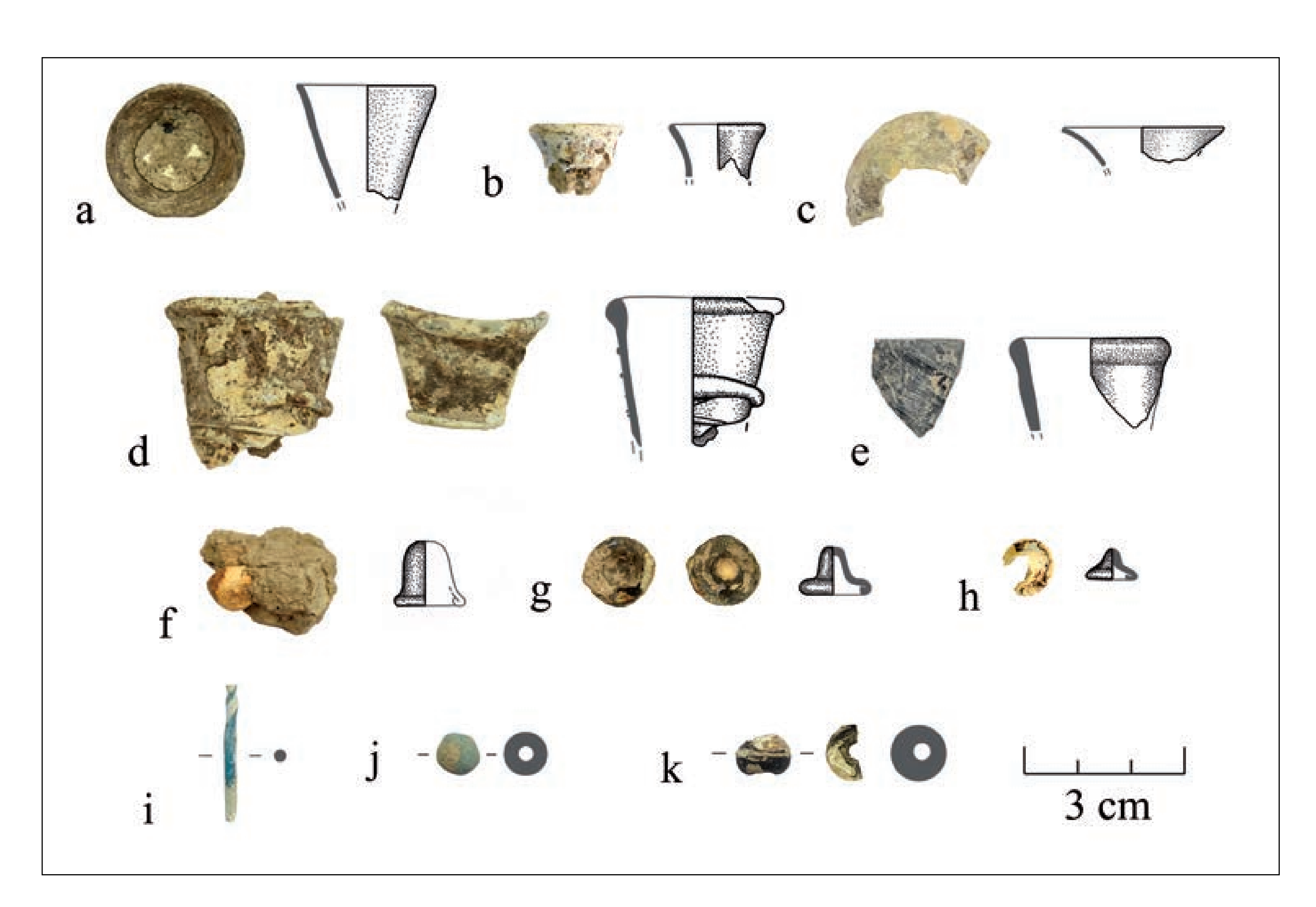


Figura 5. Fragmentos de vidrio relacionados con el cuidado, ornamento y aseo personal documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03). Ungüentarios/botellitas: (a) JSE-40175-V-1; (b) JSE03-40296-V-1; (c) JSE03-40296-V-3; (d) JSE01-50001-V-1; (e) JSE03-50042-V-1. Tapones: (f) JSE-40215-V-1; (g) JSE01-30002-V-1; (h) JSE03-30179-V-1. Varillas: (i) JSE03-40181-V-2. Cuentas: (j) JSE-40000-V-1; (k) JSE-40156-V-1.

2.3. Objetos de vidrio relacionados con prácticas religiosas o creencias populares

Aunque la gran mayoría de los fragmentos de vidrio vistos hasta este momento pertenecieron a la vajilla de consumo doméstica andalusí, existen otros que se asocian con el desarrollo de prácticas vinculadas con las creencias religiosas o populares. Este es el caso de los espejos de vidrio, a los cuales se pueden atribuir dos pequeños fragmentos documentados en el espacio 3 del "Recinto II" (fig. 6a-b). Se trata de láminas de vidrio de un reducido espesor, que pueden identificarse como espejos ya que conservan en uno de sus lados un revestimiento o lámina metálica.

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

Generalmente, son piezas pequeñas de apenas unos centímetros de tamaño, de forma poligonal, que se insertaron de manera independiente en marcos de diversa naturaleza (plomo, madera o yeso) o, en mayor número, formando parte de una composición geométrica. Las reducidas dimensiones, su fragilidad y la curvatura de algunas de ellas, a consecuencia de su proceso de elaboración, no permiten que sean objetos apropiados para el aseo personal por su escasa superficie reflectante y sus deformaciones (Baratta, 2015, p. 265). Este hecho y su presencia en contextos funerarios de época romana, les ha atribuido un carácter simbólico de continuidad de la vida tras la muerte y de objeto protector frente al mal de ojo (Baratta y Benedito-Nuez, 2018, p. 443; Navarro y Jiménez, 2002, p. 65). En al-Andalus, aunque los hallazgos han sido puntuales, los espejos de vidrio recuperados presentan una gran similitud con los de épocas precedentes, lo que permite confirmar una pervivencia de las técnicas de elaboración de esta clase de vidrios (Velo-Gala *et al*., 2021). Fragmentos de espejos de vidrio han sido hallados en intervenciones arqueológicas realizadas en el arrabal califal noroccidental de Córdoba (Velo-Gala *et al*., 2021) y en contextos de los siglos XII-XIII de Murcia y yacimientos de esta misma provincia. Un ejemplo significativo son los hallazgos en el taller vidriero de la c/ Puxmarina (Murcia), que demuestra la elaboración local de estos espejos (Jiménez *et al*., 2000, p. 437). En otros casos, se han recuperado los soportes que sustentaban estas láminas, como las placas circulares y rectangulares de yeso de los yacimientos de Siyāsa (Navarro y Jiménez, 2002, p. 65) o el Cerro del Castillo de Yecla (Murcia) (Ruiz, 1989, p. 163). La presencia de perforaciones en algunos de estos soportes y sus contextos de hallazgo plantean la hipótesis de que fueron colgados en las paredes de las viviendas, como elemento decorativo y, a su vez, apotropaico (Navarro y Jiménez, 2002, p. 65).

Fragmentos de espejos de vidrio también se incorporaron para complementar la ornamentación de paramentos y yeserías, como demuestran los casos del antiguo alcázar de al-Ma'mun (Toledo) del siglo XI (González, 2014, p. 213). No obstante, el contexto de los hallazgos de los ejemplos aquí presentados y sus escasas evidencias conducen a plantear la primera de las funciones expuestas en este apartado.

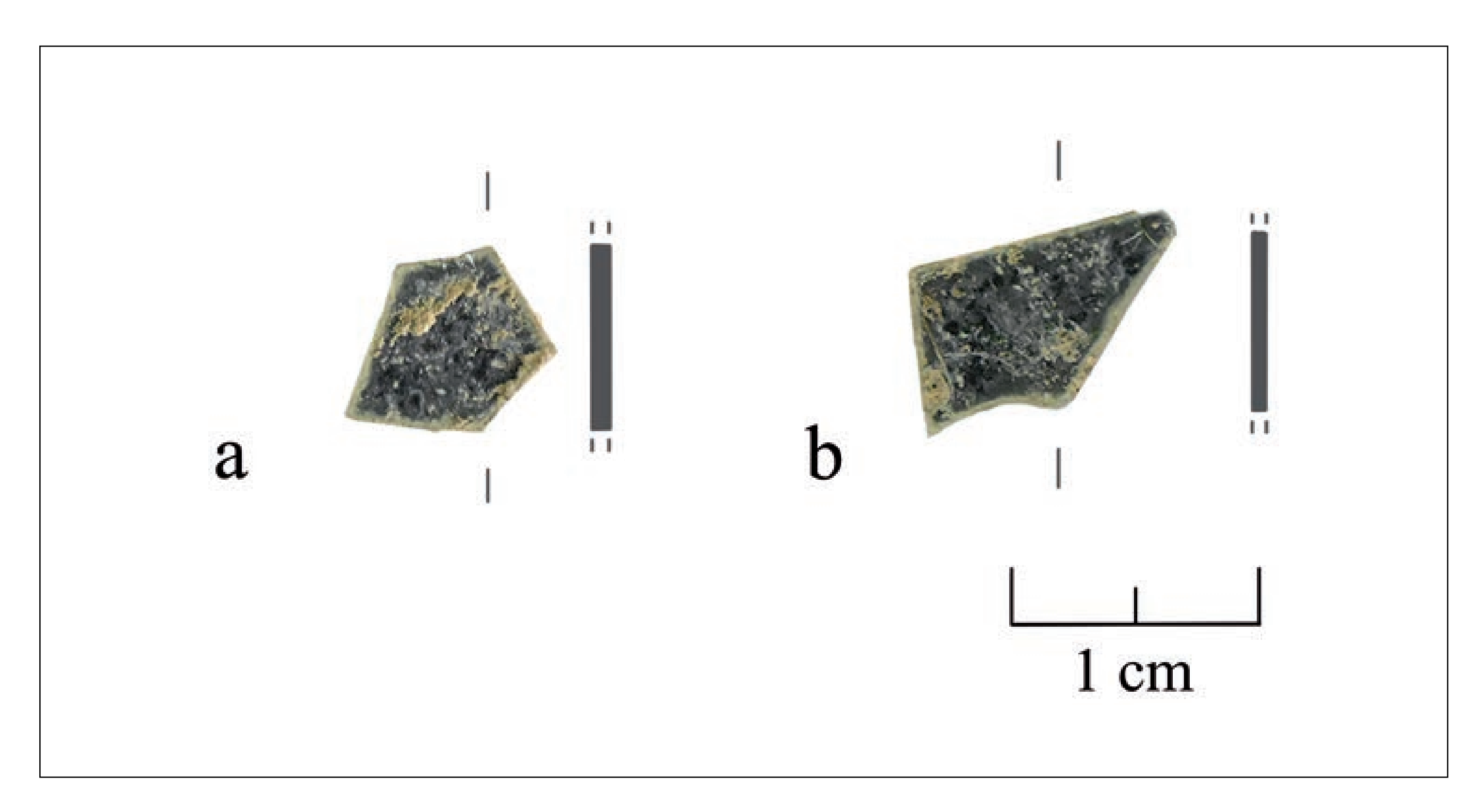


Figura 6. Fragmentos de vidrio pertenecientes a espejos documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE03-50007-V-2; (b) JSE03-50055-V-4.

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

2.4. Recipientes de vidrio asociados con la iluminación artificial de los espacios

Otro de los usos en los que el vidrio destacó desde la Antigüedad fue para la elaboración de lámparas. A diferencia de otros materiales, la translucidez del vidrio permitía una mayor difusión de la luz artificial, por lo que es habitual documentar su presencia en edificios de carácter público, como por ejemplo las mezquitas.

En el conjunto de vidrios estudiado, varios de los fragmentos se han identificado como lámparas de vidrio. Todos ellos fueron recuperados en la zona de la "*Maqbara*/Oratorio", por lo que es posible que se asocien con los sistemas de iluminación artificial del edificio que allí existió y del que sólo se han conservado algunos elementos, en especial la torre de sección cuadrada.

En concreto, según las características observadas en este grupo, se pueden diferenciar dos tipos de lámparas conocidas entre el repertorio de vidrios andalusíes: lámparas de vástago y lámparas de mecha. El primer tipo está representado por cuatro fragmentos de vidrio, uno procedente de un estrato fechado entre los siglos XVI-XVII (fig. 7a), probablemente de época islámica y descontextualizado tras la construcción en el lugar de un edificio de época bajomedieval (con seguridad posterior al siglo XIV), dos de un contexto de mediados del siglo XII (fig. 7b y d) y otro de un estrato previo a la *maqbara* (fig. 7c). Esta forma se define por tener un depósito en cuya base se aprecia un apéndice o vástago, elemento que sirvió para sustentar una o más piezas en una estructura colgante o policandelón. Los fragmentos indican que se trata de lámparas de vidrio de color natural, con un vástago hueco de terminación redondeada, cuyas medidas en esta zona abarcan entre 1.4-2.5 cm de longitud.

Un cuarto fragmento de vidrio de color natural verde-azulado de reducidas dimensiones, se identificó con una lámpara de mecha (fig. 7e). A pesar de su tamaño, el vidrio conservaba parcialmente un elemento de forma tubular del mismo material adherido, lo que permitió asociarlo con esta clase de recipientes. Ejemplares procedentes de otros yacimientos islámicos indican que estas lámparas poseían, además del tubo de vidrio interior portamecha, una o varias asas para su suspensión. Abundantes ejemplos de bordes con varias asas han sido hallados en contextos de época omeya en el yacimiento de Bet Shean (Israel) (Hadad, 1998, p. 64). Otros, como los de Nisahpur (Irán) fechados entre los siglos IX-X (Kröger, 1995, p. 179), solo presentan un asa lateral para su sujeción manual. El ejemplar del Conjunto Arqueológico de San Esteban fue encontrado en un estrato que coincidía con la cimentación del edificio cristiano. No obstante, es muy probable que pertenezca a un momento anterior, al igual que uno de los vástagos, ya que este tipo de lámpara de vidrio parece no tener continuidad en época bajomedieval, tal como indica su ausencia en el amplio repertorio de lámparas de vidrio del siglo XV hallado en la sinagoga de Lorca (Murcia) (García, 2009, p. 295).

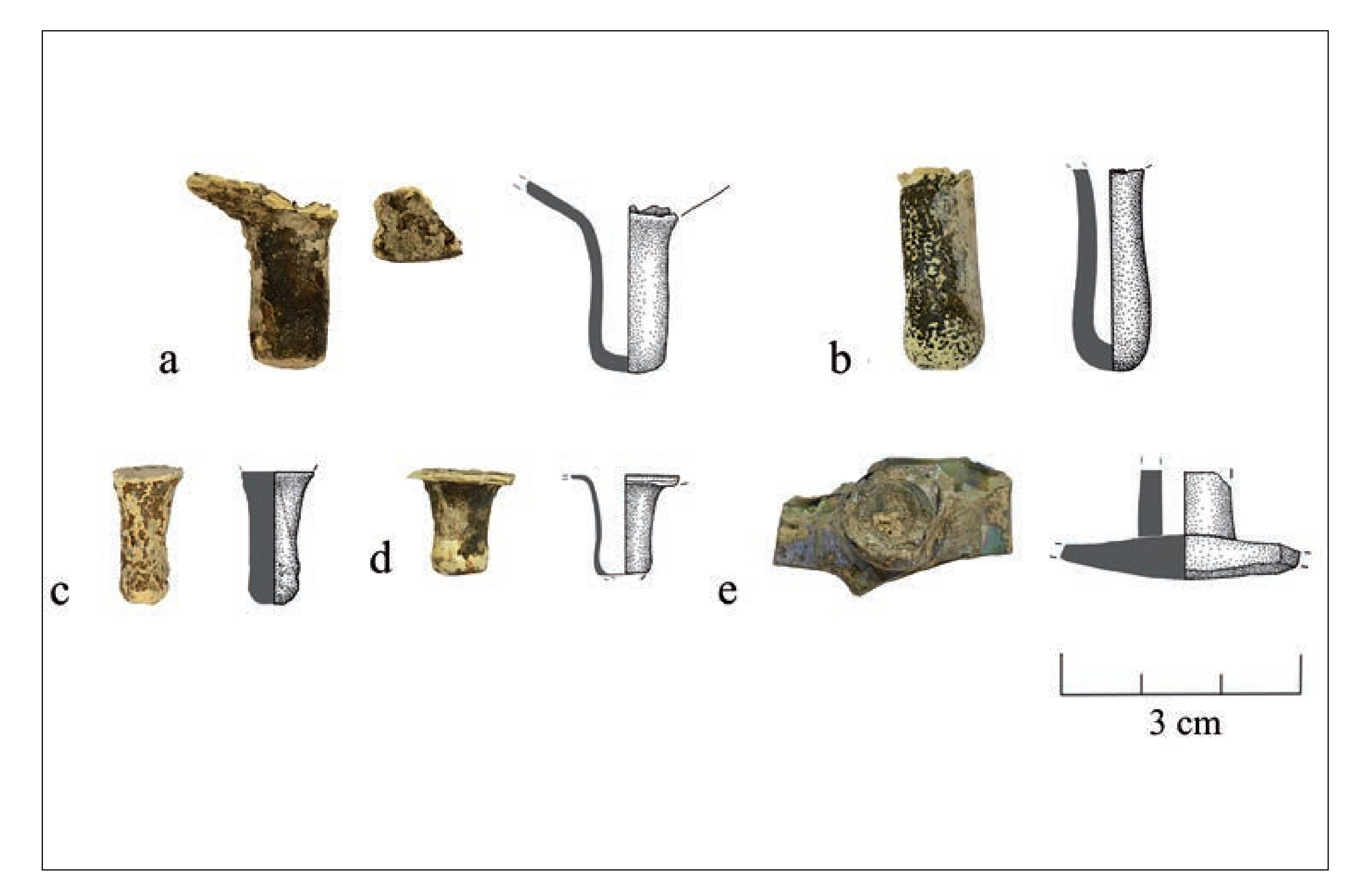


Figura 7. Fragmentos de vidrio pertenecientes a lámparas documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03). Lámparas de vástago: (a) JSE-30000F-V-2; (b) JSE03-40175-V-1; (c) JSE03-30094-V-1; (d) JSE03-30150-V-1. Lámparas de mecha: (e) JSE-9002-V-1.

179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

2.5. Otros fragmentos de recipientes de vidrio de interés

Debido a la singularidad de algunos fragmentos de vidrio no identificables, por su acabado o técnica de elaboración, se ha incluido un grupo destinado a reunir estos ejemplares.

Entre los vidrios no identificables, destaca el hallazgo de tres pequeños fragmentos, dos de ellos contiguos y pertenecientes a un borde, de un recipiente elaborado en vidrio de color rojo opaco, procedentes del espacio 13 del "Recinto I" (fig. 8a). Además, en la zona próxima al borde, de labio redondeado, se aprecian una serie de hilos de vidrio blanco aplicados en espiral en la superficie exterior. Paralelos similares a estos, se aprecian entre los vidrios del museo de la Alhambra, donde se conservan dos bordes, uno de ellos trilobulado, y algunas asas de jarritas o pequeñas redomas realizadas en vidrio rojo opaco y con una decoración de hilos blancos en el borde (Marinetto y Cambil, 2006, p. 139; Cambil y Marinetto, 2016, p. 69). Otros ejemplos de este tipo de producciones se han hallado en contextos fechados entre los siglos XIII-XV en algunos yacimientos de Jerusalén (Brosh, 2004, p. 53).

Similar al anterior fragmento en el tratamiento de la superficie, es otro vidrio aparecido en el espacio 7 del "Recinto II" (fig. 8b). El borde pertenece, posiblemente, a una pequeña jarrita o botella de vidrio, ya que se aprecia una pequeña variación en la forma que indicaría la presencia de un pico vertedor. El recipiente está elaborado en vidrio incoloro y tiene hilos de vidrio blanco aplicados en el exterior del borde.

En este grupo se incluye otro fragmento de una base de un posible ungüentario o vaso de vidrio de color natural, elaborado mediante soplado a molde y recuperado en el espacio 17 del "Recinto I" (fig. 8c). La pieza destaca por tener una superficie en relieve con motivos gutiformes. Este mismo motivo aparece en otro fragmento, quizás de la misma tipología que el anterior, que se halló en el espacio 7 del "Recinto II" (fig. 8d).

En el mismo espacio que el anterior, aparecieron dos fragmentos contiguos de un borde vinculado a un recipiente de vidrio de color azul (fig. 8e). Probablemente, se trate de una botella de cuello estrecho, con un borde exvasado y labio redondeado, aunque la ausencia del arranque del cuello posibilita que también se pueda tratar de un cuenco pequeño.

Es en este grupo donde hay que destacar el hallazgo de un pequeño fragmento de vidrio incoloro no identificable de un recipiente elaborado mediante la técnica de fondo de oro, en el espacio 6/9 del "Recinto II" (fig. 8f). Los ejemplares aparecidos en otros yacimientos del mundo islámico y en al-Andalus evidencian que se trata de contenedores de pequeño o mediano tamaño, generalmente vasos o botellas de depósito globular y cuello estrecho alargado (Whitehouse, 2008; Velo-Gala *et al*., 2022). La particularidad de éstos es que se decoraban con una lámina de oro esgrafiada que quedaba, posteriormente, encapsulada mediante la disposición de otra capa de vidrio (Wenzel, 1988, pp. 46-47; Whitehouse, 2008, pp. 100-101).

Por último, en el espacio 12 del "Recinto II", se encontró un pequeño fragmento no identificable que mostraba en superficie un motivo vegetal en relieve elaborado por la aplicación de vidrio (fig. 8g).

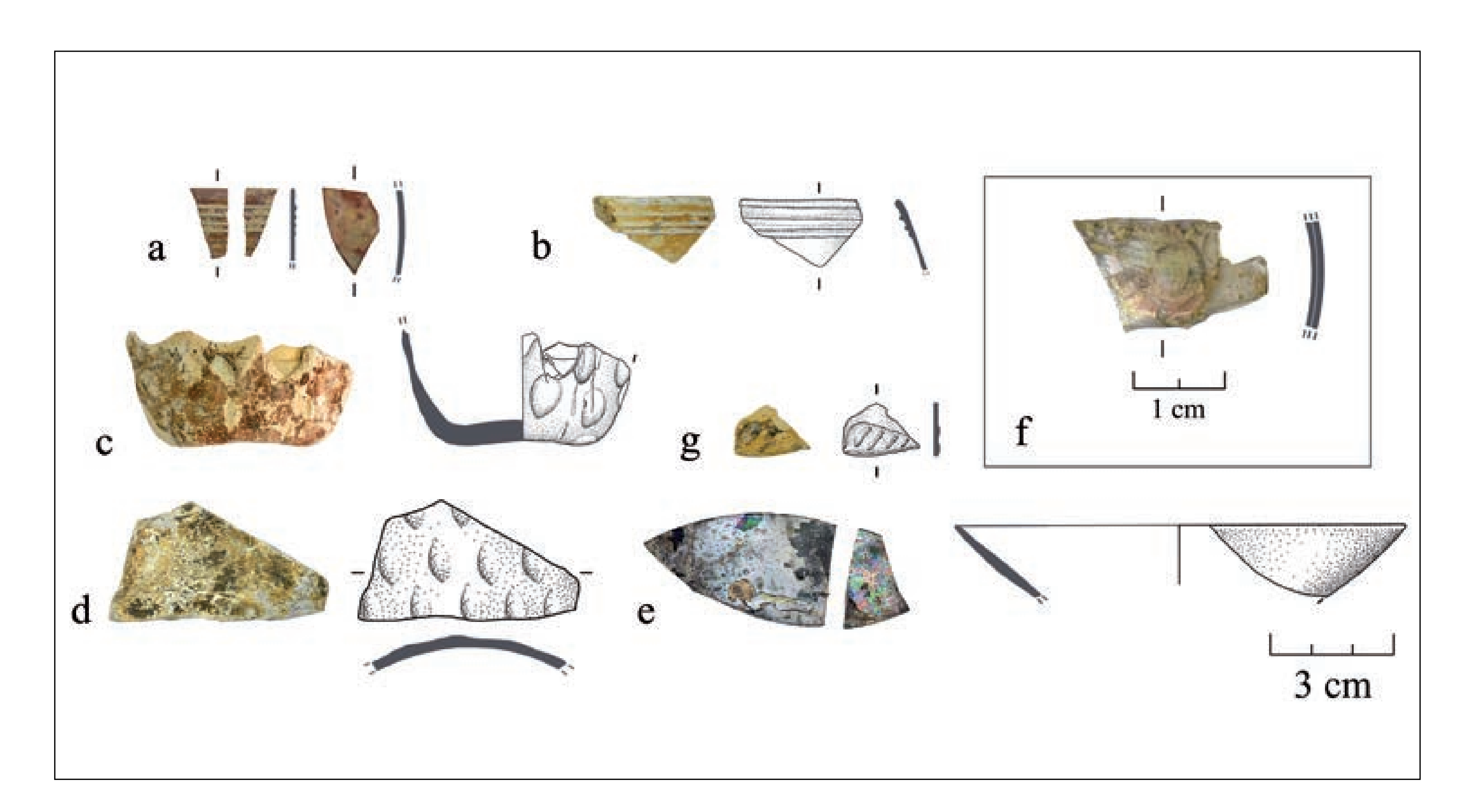


Figura 8. Fragmentos de vidrio pertenecientes a otras tipologías en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE-40120-V-1; (b) JSE03-50061-V-1; (c) JSE03-40326-V-5; (d) JSE03-50052-V-2; (e) JSE03-40367-V-1; (f) JSE03-50056-V-1.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

2.6. Restos asociados con la fabricación y elaboración de objetos de vidrio

El último grupo está formado por restos o desechos de la fabricación y elaboración de objetos de vidrio, entre los cuales se aprecian diferencias que permiten dividirlos según el momento de la cadena operativa al que pertenecieron. Se distinguen fragmentos de vidrio en bruto, es decir, aquellos que proceden de los procesos de fusión para la obtención de la masa de vidrio a partir de materias primas; otros, en cambio, fueron generados en el momento de elaboración de los objetos, al desprenderse o formar parte de los restos adheridos a las herramientas. Hay que destacar también, la existencia de fragmentos cerámicos pertenecientes a los crisoles en los que se llevó a cabo la fundición del vidrio.

Los primeros se han registrado en varias de las zonas recientemente intervenidas en el Conjunto Arqueológico, en concreto en los espacios: 3 (fig. 9a y d) y 5 (fig. 9b) del “Recinto I”; 1 (fig. 9c), 3 (fig. 9e), 7 (fig. 9f) y 13 (fig. 9g) del “Recinto II”. Estos bloques o masas de vidrio fundido permiten diferenciar una variedad cromática entre los ejemplares que abarca una gama de colores verde-azulados (color natural del vidrio), negro e incoloro. Aquellos que derivan del proceso de elaboración han aparecido en menor número y se corresponden con: una gota de vidrio procedente del espacio 3 del “Recinto I” (fig. 9h); una masa de vidrio manipulada del espacio 1 del “Recinto II” (fig. 9i); un hilo de vidrio aplanado de color negro opaco hallado en el espacio 13 del “Recinto II” (fig. 9j); y, en el mismo lugar que el anterior, un fragmento de vidrio de color natural verde-azulado de la zona de unión de una pieza con la caña de soplado (fig. 9k).

Por último, en la zona de la “*Maqbara*/Oratorio”, aparecieron dos fragmentos cerámicos que conservan una capa vítrea irregular adherida en uno de sus lados y que, con toda probabilidad, pertenezcan a los crisoles utilizados en los hornos para la fundición del vidrio (fig. 9l-m).

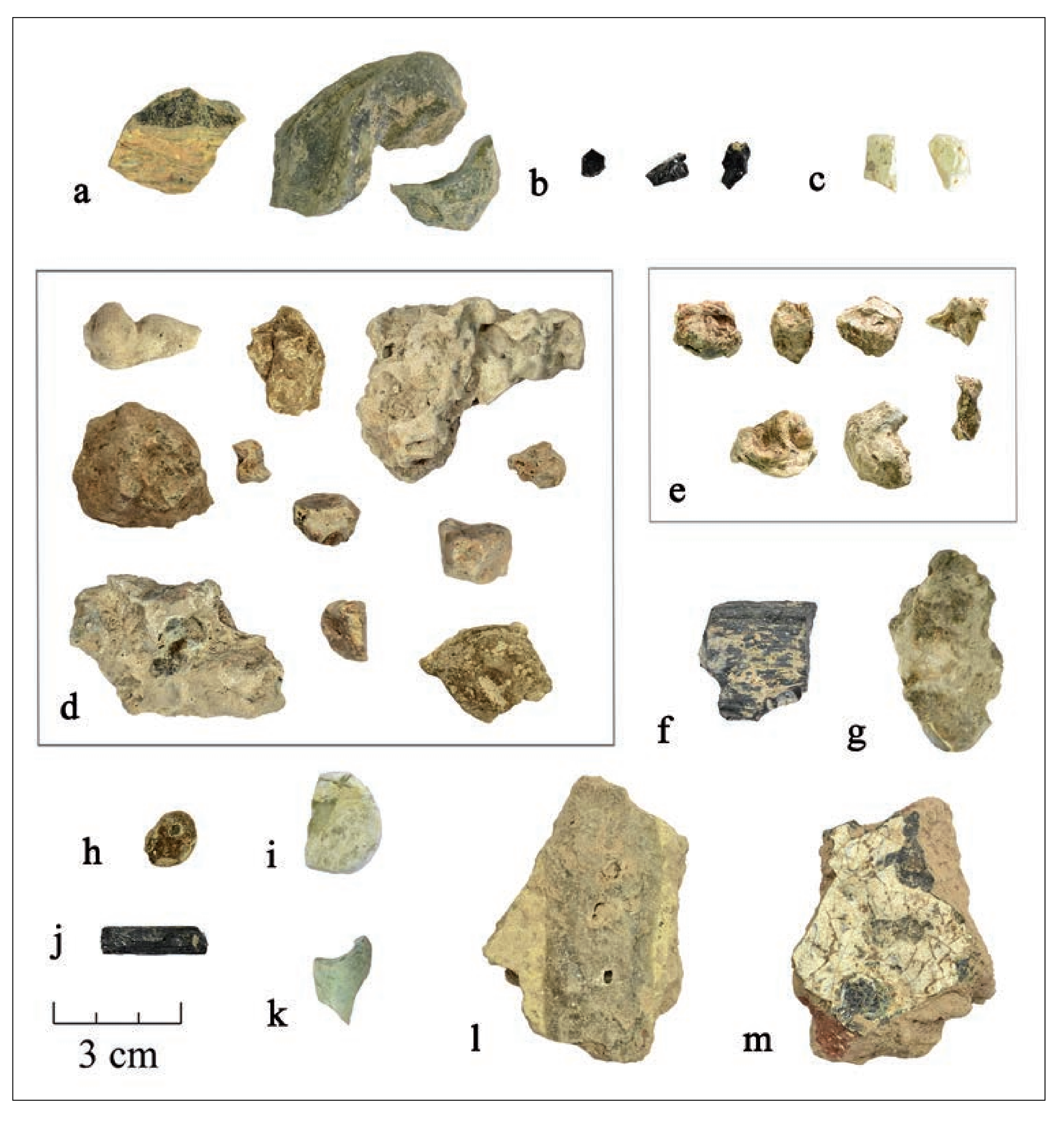


Figura 9. Fragmentos asociados al artesanado del vidrio documentados en el Conjunto Arqueológico de San Esteban (Murcia) (Fases 01-02 y 03): (a) JSE-40075-V-1; (b) JSE-40252-V-1; (c) JSE03-50062-V-2; (d) JSE-40043-V-1, JSE-40075-V-2, JSE-40093-V-1, JSE03-40168-V-2, JSE03-40215-V-1; (e) JSE03-50055-V-2; (f) JSE03-50075-V-1; (g) JSE03-50038-V-1; (h) JSE-40093-V-1; (i) JSE03-50062-V-2; (j) JSE03-50037-V-1; (k) JSE03-50037-V-2; (l-m) JSE03-30148-V-1.

El consumo de vidrio en el arrabal de La Arrixaca (Murcia): los vidrios andalusíes de los siglos XII-XIII del Conjunto Arqueológico de San Esteban
Almudena Velo-Gala *et al.*
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

3. ANÁLISIS DE LOS OBJETOS DE VIDRIO Y SU RELACIÓN CON LOS CONTEXTOS DE HALLAZGO

La exhaustiva metodología de trabajo y registro de los materiales recuperados en las recientes excavaciones en el Conjunto Arqueológico de San Esteban ha permitido una perfecta contextualización de cada uno de los fragmentos de vidrio documentados en las zonas intervenidas. Esto ha ayudado a establecer determinadas hipótesis sobre el uso que estos materiales tuvieron durante su vida útil, la interpretación de los espacios en los que fueron documentados y cómo fue su proceso de abandono y posterior enterramiento. De manera general, se puede confirmar que el vidrio jugó un papel destacado en el desarrollo económico y social de la vida de los habitantes del arrabal andalusí de La Arrixaca durante los últimos años de su ocupación. Piezas de vidrio se han documentado prácticamente en casi todas las áreas intervenidas en las fases de excavación 01-02 y 03, a excepción de aquellos espacios en los que, como cabría esperar, no era preciso su uso, como zaguanes o letrinas.

Dentro de los "Recintos I y II" destaca la concentración de vidrios documentada en el espacio 4 del primero, donde han aparecido algunas de las piezas asociadas al servicio de mesa más completas. Este hecho ha planteado la posibilidad de que en los últimos años de ocupación de este recinto la sala funcionó como posible almacén de recipientes destinados al consumo y almacenamiento de algunas sustancias, los cuales, tras una reforma posterior, formaron parte del relleno del nuevo pavimento. En este caso, el contexto ofrecía un espacio óptimo para realizar un análisis del conjunto de materiales, ya que los vidrios no fueron recuperados para su posterior reciclado. Entre los materiales cerámicos se hallaron algunas marmitas, alcadafes, varios testimonios de jarritas esgrafiadas y dos braseros-pebeteros (González *et al*., 2023, en prensa), lo que demuestra el valor del vidrio dentro de este conjunto como contenedor para consumo y almacenaje, sobre todo, de líquidos. Las formas cerámicas detectadas indican un rango cronológico para este depósito desde finales del siglo XII hasta inicios de la siguiente centuria.

Otros, como ungüentarios o pequeñas botellitas de vidrio se encuentran también en zonas localizadas, como las estancias 3 y 12 del "Recinto I" o la estancia 3 del "Recinto II". En concreto el hallazgo de un borde en la primera de ellas y un pequeño tapón permitiría relacionar ambos objetos. Estos recipientes fueron utilizados, posiblemente, para contener sustancias destinadas para el aseo y cuidado del cuerpo de los habitantes, aunque no se descarta que también fuesen reservados para mejorar el ambiente de las casas, muchas veces contaminadas por los humos de las cocinas o las emanaciones de las fosas sépticas.

El estudio del vidrio ha permitido, además, detectar la existencia de prácticas domésticas relacionadas con creencias populares, heredadas desde la Antigüedad. Los espejos de vidrio hallados en la estancia 3 del "Recinto II", identificada como una alcoba o sala, indican que la población utilizó amuletos de protección contra el aojamiento. La relación de estos objetos con prácticas cultuales procede de sus características formales y del hallazgo de piezas de gran similitud en contextos necropolitanos de época romana. En el caso de al-Andalus, algunos de los ejemplos hallados en Siyāsa en espacios habitacionales forman parte de composiciones en las que aparecen otros elementos protectores como las manos, conocida como *khamsa* o "cinco", de gran valor simbólico en el Islam (Zozaya, 2011, p. 16), lo que refuerza el carácter profiláctico o apotropaico de estos objetos. A tenor de lo expuesto con anterioridad, se puede establecer que, posiblemente, los fragmentos de espejos de vidrio del yacimiento de San Esteban pudieron

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

estar insertos en una placa de yeso y que fueron utilizados como amuleto contra el mal de ojo en una de las viviendas (Recinto II) de este arrabal.

Los restos de vidrio procedentes de la zona de la "*Maqbara*/Oratorio", han proporcionado una serie de tipologías que permiten establecer la posible existencia de un edificio en esta zona donde este material se utilizó para los sistemas de iluminación artificial. Así lo confirman dos tipologías de lámparas, de vástago y de mecha, registradas entre los vidrios estudiados y que fueron utilizadas de manera frecuente en edificios andalusíes de uso religioso. En el caso de los otros recintos excavados, no se han documentado este tipo de lámparas, por lo que es probable que se recurriesen a otros objetos o materiales más económicos y adecuados para iluminar espacios de menores dimensiones. Por otra parte, el hallazgo de dos pequeños apéndices de vidrio en dos enterramientos, condujo a plantear su posible identificación como elemento ornamental asociado al difunto, sobre todo en uno de los casos donde se localizó junto al conducto auditivo. No obstante, el hallazgo de una única pieza por individuo y su similitud con los pequeños tapones de vidrio hallados en otros yacimientos andalusíes y en el espacio 3 del "Recinto I", posibilita su relación con los actos realizados en la preparación del individuo antes de su colocación en el lugar de enterramiento. Estas prácticas están descritas en fuentes literarias de época islámica, como la *Risāla*, obra del siglo X de Ibn Abī Zayd al-Qayrawānī, que indican que, durante el proceso de lavado del difunto y antes de la colocación de la mortaja, se vertían una serie de perfumes sobre el individuo (Chavet *et al*., 2006, p. 157). Por estos motivos, estos objetos de vidrio pudieron estar relacionados con el cierre o uso de los ungüentarios que contenían los perfumes o esencias utilizados en el sepelio y que, de manera accidental, acabaron depositados junto al cadáver durante estas operaciones.

En lo que respecta a la producción vidriera en la zona, aunque por el momento no se han hallado evidencias de piroestructuras destinadas a este tipo de artesanado, algunos fragmentos recuperados en todas las superficies recientemente excavadas indican su presencia en el Conjunto Arqueológico de San Esteban o en sus proximidades. Los únicos restos asociados con un posible horno se hallaron en la estancia 12 del "Recinto I", si bien las características del mismo y su ubicación apuntan a un uso doméstico para esta estructura. Muchas de las evidencias asociadas con este tipo de producción se concentran en algunos de los niveles de pavimentación de las salas, como se observa en la estancia 3 del "Recinto I", por lo que pudieron ser recolectados del entorno, junto con el resto del material, para efectuar las mejoras de los suelos en momentos de reformas en el edificio.

No es de extrañar que existiese un taller vidriero en esta zona que atendiese la elevada demanda de este material para las diferentes prácticas desarrolladas en el ámbito doméstico del arrabal, al igual que sucediese en otras áreas de la Murcia islámica donde la arqueología ha permitido confirmar la presencia este tipo de instalaciones (Jiménez *et al*., 2000).

4. TÉCNICAS DE ELABORACIÓN, ASPECTOS CRONOLÓGICOS Y POSIBLE PROCEDENCIA DE LAS PIEZAS

El análisis tipológico de los vidrios estudiados revela una variedad formal que responde a los patrones ya detectados en recipientes de vidrio y cerámica de la Murcia islámica y de otros yacimientos andalusíes de los siglos XII-XIII. Entre los vidrios destinados a contener

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

líquidos se observan recipientes de cuello alargado y depósito globular, así como otros de depósito piriforme que se asemejan a las redomas de época califal y nazarí de cuello estrecho. Aquellos identificados como jarras presentan una o dos asas, con un borde amplio que, en algunos casos, contiene un pico vertedor; siendo esta forma predominante en el conjunto según indica el amplio registro de fragmentos pertenecientes a asas. Estos elementos, a su vez, tienen también una amplia variedad formal, con tamaños variables de sección cilíndrica, aplanada o estriada y, en ocasiones, con la existencia de un apéndice plano para mejorar su sujeción. Los paralelos que se conocen de este tipo en al-Andalus, se inscriben en contextos de los siglos XII-XIII y se asemejan a modelos cerámicos (De Juan y Schibille, 2020, p. 59). En cambio, los perfiles detectados en los vasos son más regulares, con un tipo que responde a vasos de paredes levemente curvadas o rectas y con un borde ligeramente reentrante. Este sencillo diseño, aunque de paredes más rectas y mayor diámetro, ya aparece en el repertorio de vidrios califales de Córdoba, siendo considerada una forma propiamente islámica (Rontomé, 2000, p. 104). Lo mismo sucede para los fragmentos de ungüentarios que presentan todos ellos un cuello troncocónico y borde recto o levemente curvado, modelos que van a estar presentes en esta clase de vidrios desde la Antigüedad, sin que puedan determinarse otras características debido a las dimensiones de las piezas conservadas. En el caso de las lámparas, se identifican dos tipologías que, desde época tardoantigua y hasta el siglo XV, aparecen en el registro arqueológico, las de vástago, liso y de acabado redondeado, y de mecha (García, 2009; De Juan y Schibille, 2020, p. 60).

Las características de la masa del vidrio revelan una preferencia por la vajilla monocroma de color natural (amarillento o verdeazulado) e incoloro, con un 78.4% del total de 51 individuos identificados en el conjunto estudiado, sin considerar los tratamientos superficiales que modificaron el aspecto final de algunas de las piezas, como por ejemplo la pintura dorada. Estos colores, denominados “naturales”, se producen por la presencia de determinadas impurezas de hierro en las arenas utilizadas para su fabricación (Price y Cottam, 1998, p. 159). Solo un 5.8% de los fragmentos presenta, además, un vidrio de color natural con la aplicación de algún elemento de distinto color (natural/azul, natural/blanco). Otro 5.8% se corresponde con vidrios con una masa azul translúcida, un porcentaje que también presentan aquellos elaborados mediante el empleo de una masa monocroma de vidrio de tonalidad opaca (blanco o azul celeste). Finalmente, un 3.9% exhibía una masa de vidrio de color opaco con vidrio aplicado de distinta tonalidad, pero también opaco (rojo/blanco y negro/blanco).

Asimismo, a pesar de que las dimensiones de muchos de los fragmentos no han ayudado a definir exactamente cuál fue el proceso para su obtención, se han detectado varias técnicas de elaboración entre el conjunto y su elección dependió, principalmente, del acabado superficial seleccionado para las piezas. Algunos detalles confirman la existencia de recipientes realizados mediante soplado al aire, mientras que, en otros, la regularidad del perfil y características del borde indicarían el uso de moldes en esta labor. Donde sí se confirma el empleo del soplado en molde es en aquellos casos en los que se deseó obtener un motivo en relieve, como indican la pequeña redoma/botella (fig. 1c) y la botella de borde en ala (fig. 2) del espacio 4 del “Recinto I”, el fragmento de base de una botella/vaso recuperado en el espacio 17 de este mismo recinto (fig. 8c) o el del espacio 7 del “Recinto II” (fig. 8d). El diseño en forma de “panal de abeja” y gutiforme de algunos de ellos replica un patrón muy presente en vidrios califales de contextos cordobeses (Rontomé, 2006b, p. 39) y prueban la continuidad de un modelo que se utilizará posteriormente en el repertorio de vidrios nazaríes de la Alhambra (Cambil y Marinetto, 2016). Sobre el origen

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

de estos motivos se ha establecido una posible imitación de las producciones talladas de época sasánida, inspiradas, a su vez, por tipos de época romana, para el primer de ellos (Rontomé, 2000, p. 111; Whitehouse, 2005, p. 41). En el segundo caso, su abundancia entre el registro califal cordobés, indicaría una manufactura de tipo local (Rontomé, 2000, p. 111). Aunque muchos de los recipientes tuvieron posiblemente un acabado liso, en otros se procedió a la aplicación de vidrio en superficie con la finalidad de mejorar el acabado estético de los productos y garantizar una óptima funcionalidad facilitando el agarre de las superficies. De este modo, se aplicaron hilos de vidrio en el cuello de algunos recipientes (figs. 5d, 8a y 8b) y, en casos puntuales, se elaboraron diseños vegetales más detallados en otras zonas de las piezas (fig. 8g), una técnica sencilla que aparece entre los repertorios de vidrio de época clásica.

Hay que señalar la presencia en tres de los objetos recuperados de motivos estampillados en la zona del borde, con un diseño de círculos concéntricos (figs. 3f, 3m y 4c). Este esquema fue muy utilizado en el mundo islámico oriental (Jiménez, 2006a, p. 61), como puede observarse en vidrios conservados en la colección al-Sabah datados entre los siglos IX-XI y a los que se les atribuye una procedencia de la región de Mesopotamia e Irán (Carboni, 2001, pp. 286-288).

En el caso de los espejos, las investigaciones realizadas por Kock y Sode (2002) en ejemplares medievales procedentes de Escandinavia, han permitido reconstruir el proceso de elaboración de estos objetos mediante una aproximación arqueológica y antropológica, a partir del análisis de los sistemas de producción de pequeños espejos de vidrio que se mantienen actualmente y, de manera tradicional, en la ciudad de Kapadvanj (Gujarat, India). Estos espejos se obtenían mediante el soplado de una esfera de vidrio en cuyo interior se vertía plomo líquido, que, posteriormente se fragmentaba en pequeñas piezas tras su enfriamiento (Kock y Sode, 2002; Velo-Gala *et al*., 2021). En el caso de estudio no se ha procedido a la caracterización química de esta lámina metálica, no obstante, los análisis efectuados en fragmentos de espejos recuperados en el taller vidriero del Casón de Puxmarina revelan, también, el uso de una capa de plomo de gran pureza para obtener la lámina reflectante (Carmona *et al*., 2009).

La similitud de los ejemplares identificados con otros procedentes de excavaciones realizadas en Murcia en contextos de la misma cronología, así como las técnicas de elaboración detectadas, las cuales no implicaban un elevado grado de especialización en este tipo de artesanado, señalan una manufactura local para esta vajilla de tonalidades naturales. No obstante, la especialización de los talleres de vidrio de la Murcia andalusí alcanzó niveles destacados y una prueba de ello es el hallazgo de piezas de gran interés, como la jarra de vidrio blanco (fig. 2). Aunque el origen de la técnica de pintura sobre vidrio en imitación al reflejo metálico se sitúa en Egipto (Pinder-Wilson y Scalon, 1973, p. 28), las similitudes con las piezas cerámicas halladas en el yacimiento de Siyâsa y la concentración de hallazgos de fragmentos similares en este mismo lugar y en otras intervenciones arqueológicas en Murcia, plantea que se trate de una producción local. Es viable que el conocimiento de esta técnica alcanzase la Península a través de artesanos procedentes de Egipto o mediante una transmisión de conocimiento de una técnica cuyos ejemplares más tempranos se remontan al siglo VIII (Pinder-Wilson y Scalon, 1973, p. 28).

Sin embargo, algunos hallazgos puntuales parecen evidenciar el gusto de los habitantes de este arrabal por otras piezas más exclusivas, procedentes, posiblemente, de centros vidrieros especializados situados en zonas del Mediterráneo oriental. Esto se deduce gracias a la identificación de varios fragmentos de vidrio rojo opaco,

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

una técnica de fabricación de vidrio compleja para la obtención de un color de gran pureza, de ahí las líneas ocres y oscuras que dan un aspecto marmóreo a la gran mayoría de piezas elaboradas en esta clase de vidrio (Brosh, 2004, p. 53). A pesar de que el color rojo opaco ya se utilizó en época clásica, algunos investigadores indican que su inserción en los repertorios de la vajilla de vidrio andalusí se produjo durante los siglos XIV-XV, a tenor de los hallazgos hasta ese momento existentes (Zozaya, 2000, p. 79). Actualmente, y gracias a la documentación de ejemplares como el del Conjunto Arqueológico de San Esteban, puede situarse este tipo de producción en un momento anterior, coincidiendo con las dataciones de otros hallazgos en yacimientos islámicos, los cuales indicarían un arco cronológico para la vajilla de vidrio rojo opaco islámica que se inicia a partir del siglo XII. Esta clase de vidrio se extiende en al-Andalus hasta época nazarí, con los ejemplares procedentes de la Alhambra (Cambil y Marinetto, 2016, p. 69). Respecto a su origen, los números hallazgos y las referencias literarias en la Guenizá de El Cairo (Egipto), sitúan estos talleres en las ciudades de Beirut y Jerusalén, aunque no se descarta otros centros especializados en la costa del Mediterráneo oriental (Brosh, 2004, p. 57) o en otras zonas del mundo islámico. Específicamente, una de las cartas conservadas en la Guenizá del Cairo menciona la petición desde Adén (Yemén) de "una canasta de mimbre con vidrios rojos de Beirut, y si esto no se puede obtener, vidrios blancos" (Goitien, 1967, p. 110; Brosh, 2004, p. 57).

Otro hallazgo significativo que determinaría la importación de vidrios desde otros centros productores, fue la identificación de un fragmento de un recipiente elaborado mediante la técnica de fondo de oro. De manera general, la escasez en el registro arqueológico de esta clase de vidrios y la semejanza de los diseños decorativos de las piezas conservadas, indican un posible origen común para todas ellas (Wenzel, 1988, p. 49; Whitehouse, 2008, p. 100). No se han hallado evidencias de talleres vidrieros especializados en estas producciones, pero es posible que procedan de Mesopotamia, donde arqueológicamente se ha constatado la existencia de una manufactura de azulejos de vidrio con fondo de oro durante los siglos IX-XII (Wenzel, 1988, p. 49). Los análisis efectuados en un fragmento con fondo de oro recuperado en el arrabal noroccidental de *Qurtuba* (Córdoba), indica una similitud composicional con los vidrios analizados de la ciudad de Samarra, señalando, también, para este ejemplar una probable procedencia oriental (De Juan *et al.*, 2021, p. 7). Respecto a su cronología, los estudios comparativos de los patrones decorativos de algunas piezas, como las pertenecientes a la *David Collection* de Copenhague, indicarían que fueron realizadas entre los siglos IX-X (Wenzel, 1988, p. 52). En el caso de San Esteban, la recuperación del fragmento con fondo de oro en un estrato de sedimentación fluvial, que constituía la base de apoyo del edificio situado en el "Recinto II", remite su adscripción a un momento anterior al del resto de los vidrios estudiados en este trabajo. Posiblemente, este fragmento quedó depositado en este lugar por escorrentía en épocas de lluvia, procedente de la medina o de algunas de las viviendas que surgen en esta zona de Murcia durante el siglo XI (Ramírez y Martínez, 1996, p. 64). Este hecho confirmaría que, no solo la capital del califato gozó del privilegio de importar objetos de vidrio desde otras zonas de oriente durante los siglos X-XI, como demuestran los vasos tallados del Conjunto Arqueológico de *Madinat al-Zahara* (Rontomé, 2000, p. 112; Zamorano, 2006, p. 151, nº 92), sino que otras ciudades de menor rango, como Murcia, tuvieron también acceso a estos lujosos productos, quizás pertenecientes a las élites de la ciudad.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

5. CONSIDERACIONES FINALES

Las recientes intervenciones en el Conjunto Arqueológico de San Esteban han proporcionado un abundante grupo de fragmentos de vidrio procedentes de dos de los edificios más destacados ("Recinto I y II") y de la zona de la "*Maqbara*/Oratorio" de este conjunto, pertenecientes al conocido como arrabal de La Arrixaca, que surge en el siglo XI en un momento de expansión de la ciudad de Murcia. A pesar del estado de fragmentación, algunos de ellos han conservado una parte importante del volumen y ha sido posible su identificación. Otros, en cambio, aunque no han permitido distinguir aspectos formales, han aportado una información relevante sobre algunos de los patrones empleados en la elaboración de estas piezas.

Según el repertorio identificado, estrechamente relacionado con la función que estos objetos desempeñaron, se ha podido establecer una clasificación funcional que revela el importante papel del vidrio dentro de la vajilla de uso doméstico de la Murcia andalusí entre los siglos XII-XIII. Aunque entre todos los vidrios destacan aquellos destinados al consumo y almacenaje de alimentos y líquidos, no faltan otros reservados a determinadas sustancias para el cuidado y el aseo personal, la iluminación y el ornamento. Sin embargo, estos no fueron los únicos usos del vidrio andalusí, ya que la documentación de pequeños fragmentos de espejos indicaría que, al menos en el Recinto II, existieron determinados amuletos de protección empleados como resultado de algunas creencias populares que se mantuvieron en época islámica desde la Antigüedad.

Las evidencias de restos de producción asociados con la elaboración de vidrio en varios de los contextos excavados indicarían, además, la posible existencia en las inmediaciones de un taller vidriero. Aunque, por el momento, no se han hallado estructuras relacionadas con este tipo de producción, Murcia cuenta con varios de los hornos de vidrio mejor conservados de al-Andalus, que demuestran la fabricación de vidrio en esta ciudad durante los siglos XI-XII.

Los recipientes registrados siguen patrones de diseño característicos de los vidrios procedentes de otras excavaciones en la ciudad, yacimientos de al-Andalus y de otras partes del mundo islámico, destacando algunas producciones, como la de la jarrita blanca, que se asemejan a modelos cerámicos propios de esta zona. No obstante, gracias a la recogida exhaustiva de todos los fragmentos de vidrio, incluso aquellos de reducidas dimensiones, se ha podido confirmar que, aunque la mayor parte de los objetos y recipientes de vidrio habrían salido de los talleres locales, otras piezas, posiblemente, se importaron desde centros especializados situados en la zona del Mediterráneo oriental. Esta cuestión será abordada en mayor profundidad en la caracterización química de los vidrios, un trabajo actualmente en curso.

Todos estos resultados denotan la importancia del estudio del vidrio en contextos arqueológicos andalusíes. El vidrio procedente del Conjunto Arqueológico de San Esteban supone una nueva aportación al escaso repertorio de vidrios andalusíes, ampliando las tipologías conocidas. No obstante, cabe destacar que, además de por su forma, el vidrio ha facilitado detectar algunas actividades desarrolladas en el ámbito doméstico andalusí, lo que ayuda, conjuntamente con el estudio de otros materiales, a reconstruir de manera fidedigna y detallada la vida del arrabal de La Arrixaca durante sus últimos años de ocupación.

Financiación y agradecimientos

Este trabajo se ha realizado en el marco del Convenio de colaboración entre la Universidad de Murcia y el Ayuntamiento de Murcia. Proyecto "Fases 01-02 y 03" del grupo de investigación ARHIS-Arqueología histórica y patrimonio del Mediterráneo occidental (E041-08) (IP Jorge A. Eiroa Rodríguez). También forma parte del proyecto *The al-Andalus Glass Project* (IP Chloë N. Duckworth y David J. Govantes-Edwards) financiado por la *British Academy* y la Universidad de Newcastle (UK) (pf1500064). Los trabajos de conservación-restauración de las piezas halladas en las intervenciones arqueológicas del Conjunto Arqueológico de San Esteban han sido efectuadas por las restauradoras P. Vallalta Martínez y J. Monteagudo Merlos. Los autores expresan su agradecimiento a los evaluadores, cuyas recomendaciones han contribuido a la mejora de este trabajo.

Contribución a la autoría

- Concepción y diseño: AVG.
- Análisis e interpretación de los datos: AVG.
- Redacción del borrador: AVG, JAER.
- Revisión crítica del artículo: todos los autores.
- Recogida de datos: AVG, JAER.
- Aprobación final del artículo: todos los autores.
- Obtención de financiación: JAER, CND.
- Análisis de laboratorio: AVG.
- Diseño gráfico: AVG.
- Investigadores Principales de los proyectos que han permitido el estudio: JAER, CND y DJGE.

BIBLIOGRAFÍA

Almeida, M. (1992) "Vidros antigos de Mértola", *Arqueologia Medieval*, 1, pp. 39-50.

Baratta, G. (2015) "Gli specchietti plumbei delle Isole Baleari", en Martínez, A. y Graziani, G. (coords.) *VI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Formentera, 26, 27 i 28 de setembre, 2014)*. Formentera: Consell Insular de Formentera-Secció d'Arqueologia del Col·legi Oficial de Doctors i Licenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de les Illes Balears, pp. 265-272.

Baratta, G. y Benedito-Nuez, J. (2018) "La presunta intimidad del espejo. A propósito de los originales espejitos de plomo hallados en territorio valenciano (España)", en Alba, E., Albadalejo, M., Gil, R. y Doménech, S. (eds.) *La visión especular: el espejo como tema y como símbolo*. Barcelona: Calambur, pp. 443-460.

Brosh, N. (2004) "Red glass vessels from Jerusalem", *Orient: Report of the Society for Near Easter Studies in Japan*, 39, pp. 52-68. https://doi.org/10.5356/orient1960.39.52

Cambil, I. (2013) "Una redoma de vidrio encontrada en la calle San Miguel de Guadix (Granada)", *Bastetania*, 1, pp. 1-9.

Cambil, I. y Marinetto, P. (2016) *El vidrio en la Alhambra. Desde el periodo nazarí hasta el siglo XVII*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife-Museo de la Alhambra.

Capellà, M.Á. y Riera, M.M. (2015) "El vidrio de época andalusí: problemática y bases para su estudio en las Baleares", en Martínez, A. y Graziani, G. (coords.) *VI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Formentera, 26, 27 i 28 de setembre, 2014)*. Formentera: Conseller Insular de

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Formentera-Sección d'Arqueologia del Col·legi Oficial de Doctors I Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de les Illes Balears, pp. 313-321.

Carboni, S. (2001) *Glass from Islamic lands: The al-Sabah Collection*. New York: Thames & Hudson.

Carmona, R. (2006) "Catálogo: nº 65", en Rontomé, E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 132-133.

Carmona, N., Villegas, M.A., Jiménez, P., Navarro, J., García-Heras, M. (2009) "Islamic glasses from Al-Andalus. Characterisation of materials from a Murcian workshop (12th century AD, Spain)", *Journal of Cultural Heritage*, 10, Iss. 3 pp. 439-445. https://doi.org/10.1016/j.culher.2008.12.005

Chavet, M., Sánchez, R. y Padial, J. (2006) "Ensayo de rituales de enterramiento islámicos en al-Andalus", *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 22, pp. 149-161.

Cullen, C. L. y Lledó, B. (2009): "Disk-Rim bottles", en Bass, G. F., Brill, R. H., Lledó, B. y Matthews S. D. (eds.) *Serçe Limani. The glass of an eleventh-century shipwreck*, Vol. 2. College Station: Texas A&M University Press, pp. 191-213.

De Juan, J. y Cáceres, Y. (2016) "Los vidrios de la ciudad de Vascos (Toledo) (ss. X-XI)", *Arqueología y Territorio Medieval*, 23, pp. 7-22.

De Juan, J. y Schibille, N. (2020) "El vidrio en al-Andalus: una historia fragmentada", en Gómez, S. (ed.) *Las artes del Islam II. Vidrios, marfiles, metales, cerámica y tejidos*. Sevilla, Editorial Universidad de Sevilla, pp. 45-70.

De Juan, J., Cáceres, Y., Moreno, M. y Schibille, N. (2021) "Composition and origind of decorated glass from Umayyad Cordoba (Spain)", *Heritage Science*, 9, 31.

Eiroa, J.A., Haber, M., Vallalta, P., González, J.A., Hernández, A., Celma, M., Martínez, A.L., Molina, M. I., Muñoz, M. A. y Salas, S. (2021) "Nuevas investigaciones arqueológicas en el arrabal de La Arrixaca (Murcia): el Conjunto Arqueológico de San Esteban desde una perspectiva interdisciplinar", en Retuerce, M. (ed.) *Actas del VI Congreso de Arqueología Medieval (España-Portugal)*. Alicante, noviembre 2019. Ciudad Real: Asociación Española de Arqueología Medieval, pp. 55-62.

Foy, D. (2020) *Le verre de Sabra al-Mansuriya. Kairouan, Tunisie. Milieu Xe-milieu XIe siècle*. Oxford: Archaeopress.

García, J. (2009) "El resplandor de las lámparas de vidrio de la sinagoga de Lorca. Estudio tipológico", en Iniesta, A., Martínez, A. y Ponce, J. (eds.) *Lorca. Luces de Sefarad*. Murcia: Tres Fronteras, pp. 259-345.

Gayangos, P. (2002 [1840-1843]) *The History of the Mohammedan Dynasties in Spain extracted from the Nafhu-t-tíb min Ghosnil-andalusi-r-rattíb wa Táríkh Lisánu-d-dín ibni-l-Khattíb, by Ahmed ibn Mohammed Al-Makkarí, a native of Telemsán.* 2 vols. London: Routledge.

Goitien, S.D. (1967) *A Mediterranean Society. The Jewish Communities of the Arab World as Portrayed in the Documents of the Cairo Geniza*, Vol. I. Berkeley-Los Angeles-London: University of California Press.

González, M. (2014) "La puesta en valor de un conjunto de fragmentos de arco decorados con yeserías islámicas hallado en el antiguo convento de Santa Fe de Toledo", *Informes y Trabajos*, 10, pp. 195-226.

Hadad, S. (1998) "Glass lamps from the Byzantine through Mamluk periods at Bet Shean, Israel", *Journal of Glass Studies*, 40, pp. 63-76.

Jiménez, P. (2000) "El vidrio andalusí en Murcia", en Cressier, P. (ed.) *El vidrio en al-Andalus*. Palermo: Casa de Velázquez, Fundación Centro Nacional del Vidrio, pp. 117-148.

Jiménez, P. (2006a) "Talleres, técnicas y producciones de vidrio en al-Andalus", en Rontomé, E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 51-70.

Jiménez, P. (2006b) "Catálogo: nº 18, 19, 22, 53, 56, 63, 98-103", en Rontomé, E. (ed.), *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 102-103, 105, 122, 125, 131, 153.

Jiménez, P., Muñoz, F. y Thiriot, J. (2000) "Les ateliers urbains de verriers de Murcia au XIIe siècle (c. Puxmarina et pl. Belluga)", en Pétrequin, P., Fluzin, P., Thiriot, J. y Benoit, P. (eds.) *Arts du*

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

feu et productions artisanales. XXe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes. Antibes: Éditions APDCA, pp. 433-452.

Jiménez, P., Navarro, J. y Thiriot, J. (1998) "Taller de vidrio y casas andalusíes en Murcia. La excavación arqueológica del Casón de Puxmarina", *Memorias de Arqueología*, 13, pp. 419-458.

Kock, J. y Sode, T. (2002) "Medieval glass mirrors in southern Scandinavia and their technique, as still practiced in India", *Journal of Glass Studies*, 44, pp. 79-94.

Kröger, J. (1995) *Nishapur. Glass of the Early Islamic period*. New York: The Metropolitan Museum of Art.

Lledó, B. (2009a) "Other bottles", en Bass, G.F., Brill, R.H., Lledó, B. y Matthews, S.D. (eds.) *Serçe Limani. The glass of an eleventh-century shipwreck*, Vol. 2. College Station: Texas A&M University Press, pp. 273-290.

Lledó, B. (2009b) "Demijohns and other large globular bottles", en Bass, G.F., Brill, R.H., Lledó, B. y Matthews S.D. (eds.) *Serçe Limani. The glass of an eleventh-century shipwreck*, Vol. 2. College Station: Texas A&M University Press, pp. 335-347.

Lledó, B. y Matthews, S.D. (2009) "Rods", en Bass, G.F., Brill, R.H., Lledó, B. y Matthews S.D. (ed.) *Serçe Limani. The glass of an eleventh-century shipwreck*, Vol. 2. College Station: Texas A&M University Press, pp. 391-392.

Malpica, A. (coord.) (2013) *Mil años de Madinat Ilbira [Granada, Parque de las Ciencias, octubre 2013-febrero 2014]*. Granada: Fundación Pública Andaluza El Legado Andalusí-Consorcio para Conmemoración del Primer Milenio de la Fundación del Reino de Granada.

Marinetto, P. y Cambil, I. (2006) "Catálogo: nº 73-74), en Rontomé E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 138-139.

Navarro, J. (1991) *Una Casa Islámica en Murcia. Estudio de su ajuar (siglo XIII)*. Murcia: Ayuntamiento, Centro de Estudios Árabes y Arqueológicos "Ibn Arabi".

Navarro, J. y Jiménez, P. (2002) "Religiosidad y creencias en la Murcia musulmana. Testimonios arqueológicos de una cultura oriental", en Almansa, S. (coord.) *Huellas: Catedral de Murcia: exposición 2002, 23 de enero-22 de julio*. Murcia: Caja de Ahorros de Murcia, D.L., pp. 58-87.

Navarro, J. y Jiménez, P. (2007) *Siyāsa. Estudio arqueológico del despoblado andalusí (ss. XI-XIII)*. Murcia: El legado andalusí.

Pearson, J., Duckworth, C.N., López-Rider, J. y Govantes-Edwards, D. (2021) "Text, practice, and experience: an experimental approach to the archaeology of glassmaking in medieval Iberia", *Journal of Medieval Iberian Studies*, pp. 119-144. https://doi.org/10.1080/17546559.2021.1874615

Pérez-Arantegui, J. (2015) "Pigmentos, colorantes, resinas, … o qué nos cuenta el contenido de los objetos de la vida cotidiana", en Aguilera, I., Beltrán, F., Dueñas, M.J., Lomba C., y Paz, J.Á. (eds.) *De las ánforas al museo. Estudios dedicados a Miguel Beltrán Lloris*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, pp. 713-724.

Pinder-Wilson, R.H. y Scalon, G.T. (1973) "Glass finds Fromm Fustat 1964-71", *Journal of Glass Studies*, 15, pp. 12-30.

Price, J. y Cottam, S. (1998) *Romano-British glass vessels: a handbook*. York: Council for British Archaeology.

Rafael, L. y Palma, M.F. (2010) "Os vidros islâmicos de Mértola (séculos XI-XIII): técnicas decorativas", *Arqueologia Medieval*, 11, pp. 69-77.

Ramírez, J.A. y Martínez, J.A. (1996) "Murcia: una ciudad del siglo XI", *Verdolay*, 8, pp. 57-75.

Rontomé, E. (2000) "Vidrios califales de Madinat al-Zahra", en Cressier, P. (ed.) *El vidrio en al-Andalus*. Palermo: Casa de Velázquez-Fundación Centro Nacional del Vidrio, pp. 103-115.

Rontomé, E. (2006a) "Catálogo: nº 54-55, 71", en Rontomé, E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 123-124, 137.

Rontomé, E. (2006b) "El vidrio andalusí", en Rontomé, E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 37-45.

Ruiz, L. (1989) "*Hisn Yakka*. Un castillo rural de *Sarq al-Andalus*. Siglos XI al XIII. Excavaciones Arqueológicas en el Cerro del Castillo de Yecla (1990-1999)" (= *Yakka. Revista de estudios yeclanos*, 10). Yecla: Ayuntamiento de Yecla.

SPAL 33.1 (2024)
179-203
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Velo-Gala, A., Duckworth, C.N. y Govantes-Edwrads, D. (2021) “Espejos medievales: evidencias arqueológicas en al-Andalus”, en Retuerce, M (ed.) *Actas del VI Congreso de Arqueología Medieval (España-Portugal).* Alicante, noviembre 2019. Ciudad Real: Asociación Española de Arqueología Medieval, pp. 487-492.

Velo-Gala, A., Govantes-Edwards, D. y Duckworth, C.N. (2022) “Recipientes islámicos de vidrio dorado encapsulado: evidencias en al-Andalus”, *Archivo Español de Arqueología*, 95, e13. https://doi.org/10.3989/aespa.095.022.13

Wenzel, M. (1988) “Islamic gold sandwich glass: some fragments in the David Collection, Copenhagen”, *The Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland*, 1, pp. 45-72.

Whitehouse, D. (2005) *Sasanian and Post-Sansanian Glass*. New York: The Corning Museum of Glass.

Whitehouse, D. (2008) “Early Islamic gold sandwich glass in the Corning Museum of Glass”, *Journal of Glass Studies*, 50, pp. 97-103.

Zamorano, A. (2006) “Catálogo: nº 6, 7 y 92”, en Rontomé, E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 96-97, 130-131.

Zozaya, J. (2000) “Algunas sugerencias sobre el estudio del vidrio en al-Andalus”, en Rontomé, E. (ed.) *Vidrio islámico en al-Andalus*. Segovia: Real Fábrica de Cristales de La Granja-Junta de Castilla y León, pp. 63-81.

Zozaya, J. (2011) “Símbolos”, en Gómez, S. (coord.) *Os signos do quotidiano. Gestos, marcas e símbolos no al-Ândalus. Catálogo da Exposição*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, pp. 11-21.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.08

SPAL 33.1
(2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
14-08-2023

FECHA ACEPTACIÓN
02-02-2024

La “Casa Palacio” de Itálica. Estudio e interpretación del edificio a partir del manuscrito de Demetrio de los Ríos, 1879

THE “CASA PALACIO” OF ITALICA. STUDY AND INTERPRETATION OF THE BUILDING FROM THE MANUSCRIPT BY DEMETRIO DE LOS RÍOS, 1879

Maite Velázquez Guerrero
Área de Arqueología, Universidad Pablo de Olavide
Carretera de Utrera Km. 1, 41013 Sevilla
mtvelgue@upo.es 0000-0002-6179-0611

Resumen La conocida como “Casa Palacio” o “Casa Segunda” de Itálica fue un edificio de carácter doméstico descubierto por Demetrio de los Ríos en la segunda mitad del siglo XIX. A pesar de ser la primera *domus* excavada de forma extensiva en el yacimiento arqueológico, el edificio ha contado con escasas referencias en toda la historiografía sobre Itálica. El infortunio de situar sobre los restos de esta *domus* el cementerio municipal de Santiponce y la dudosa validez atribuida a la documentación gráfica firmada por su descubridor, han incentivado que su estudio quede en el olvido. Sin embargo, el manuscrito inacabado de Demetrio de los Ríos fechado en 1879 y conservado en la Biblioteca Nacional de España (BNE) contiene una descripción de la Casa Palacio con importantes datos que permiten, texto en mano, realizar una lectura correcta de sus dibujos. Un análisis de conjunto de estas fuentes permite definir la planta del edificio, escalar y orientar su posición en el urbanismo de la ciudad, así como contribuir con todo ello al conocimiento de la edilicia residencial de Itálica en el siglo II d.C.
Palabras clave “Casa Palacio”, *domus*, arquitectura doméstica, Itálica adrianea, Demetrio de los Ríos, siglo XIX

Abstract Known as “Casa Palacio” or “Casa Segunda” of Italica, it was a domestic building discovered by Demetrio de los Ríos in the second half of the 19th century. Despite being the first extensively excavated *domus* in the archaeological site, the building has had very few references throughout the historiography of Italica. Being covered by the municipal cemetery of Santiponce, as well as doubts about the reliability of De los Ríos' drawings, have contributed to its almost total oblivion. However, the 1879 unfinished Demetrios’ manuscript preserved at the Spanish National Library (BNE) contains a description with relevant information of the ‘‘Casa Palacio’’ that allows a correct reading of his drawings. The detailed analysis of these sources allows the restitution of the plan of the building, as well as its appropriate scaling and correct orientation in the context of the city’s urban planning. In short, it contributes to a better understanding of domestic architecture in Italica in the 2nd century AD.
Keywords “Casa Palacio”, *domus*, domestic architecture, Hadrian’s Italica, Demetrio de los Ríos, 19th century.

Velázquez Guerrero, M. (2024): “La ‘Casa Palacio’ de Itálica. Estudio e interpretación del edificio a partir del manuscrito de Demetrio de los Ríos, 1879”, *Spal*, 33.1, pp. 204-238. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

1. INTRODUCCIÓN

La tradicionalmente conocida como *Nova Urbs* de Itálica, a partir del trabajo de García y Bellido (1960), viene hoy a definir parte del proyecto adrianeo de renovación urbana para la ciudad: una potente ampliación al norte del núcleo primigenio de Itálica. El nuevo trazado amurallado acoge entonces la refundación de la ciudad convertida en *Colonia Aelia Augusta Italica* (León, 2021, p. 159). Al ser precisamente este sector el mejor conocido, dada la superposición del caserío de Santiponce a la parte más antigua de Itálica, han sido referentes los hallazgos que en extensión allí se han localizado para la definición de la ciudad adrianea.

No obstante, del urbanismo levantado *ex novo,* compuesto por edificios públicos y lujosas *domus,* conocemos tan solo una pequeña parte. De un total de 38 ha de terreno distribuidas en 48 *insulae* y 7090 m de viario que acoge esta ampliación (Rodríguez Hidalgo *et al*., 1999, p. 88), tan solo se han identificado 12 edificios de carácter doméstico. De todos ellos, tres han sido excavados en extensión (Casa de los Pájaros, Casa del Patio Rodio y Casa de la Exedra), cinco parcialmente (Casa de Neptuno, Casa del Planetario, Casa de la Cañada Honda, Casa de las Tabernas y Casa de Hylas) y dos son apenas conocidos mediante pequeños sondeos (Casa de las Columnas y Casa del Nacimiento de Venus), a lo que hay que añadir la Casa al Este de las Termas, que fue identificada mediante prospecciones geofísicas (Rodríguez Hidalgo *et al*., 1999, p. 80; Hidalgo, 2003, pp. 118-120). Esta lista se completa con el edificio que protagoniza el presente estudio, la conocida como Casa Palacio o Casa Segunda de Itálica, descubierta por Demetrio de los Ríos entre 1873 y 1874 (fig. 1).

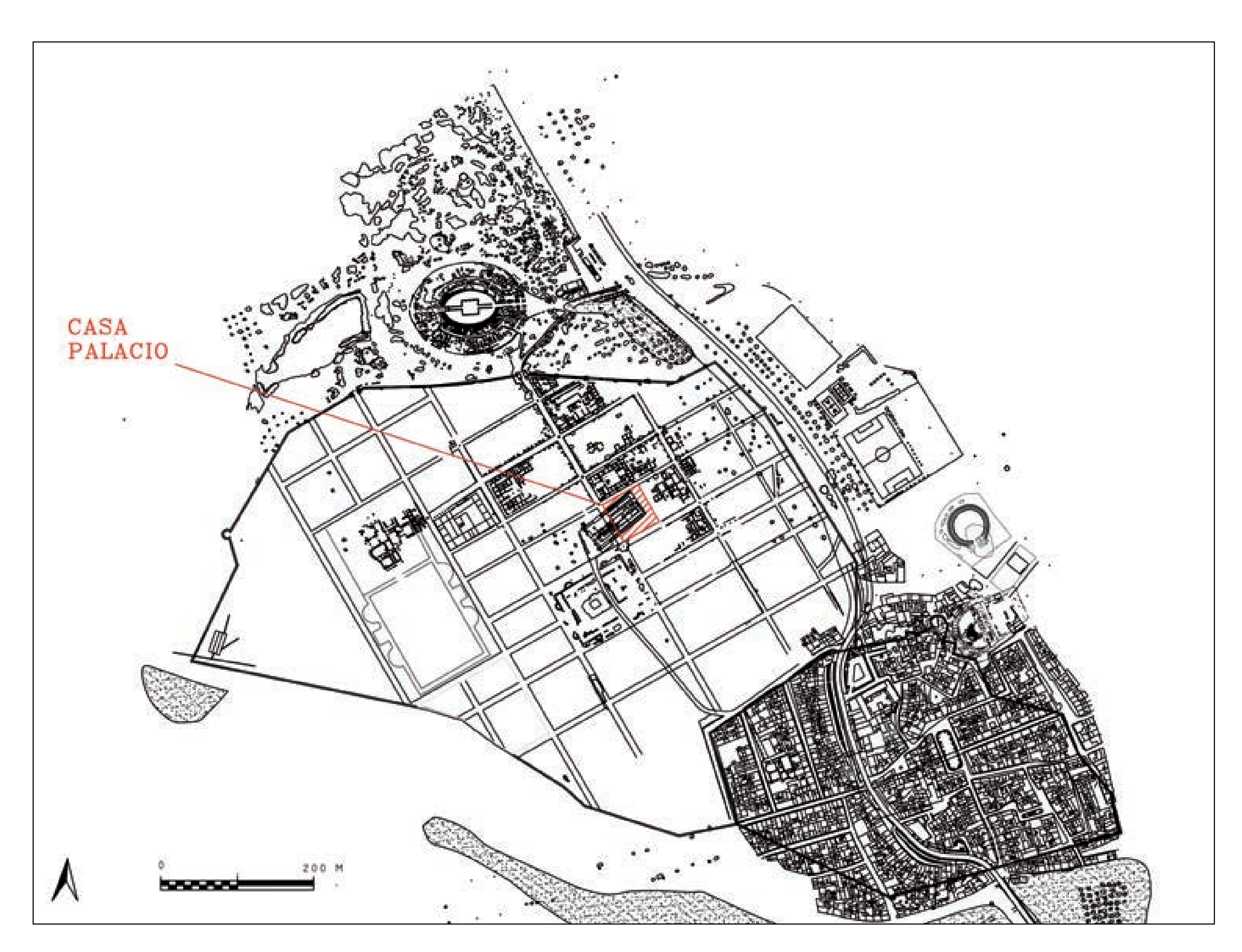


Figura 1. Plano general de Itálica con la ubicación del sitio en el que se descubrió la Casa Palacio por D. de los Ríos entre 1873-1874. Elaboración propia a partir del plano proporcionado por el Conjunto Arqueológico de Itálica (CAI).

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Acerca de esta última *domus*, las aparentes irregularidades que contiene el plano del edificio elaborado por Demetrio de los Ríos, en el ámbito de la edilicia residencial romana, hicieron que su estudio quedase en el olvido. En este trabajo se analiza el conjunto de las fuentes de información sobre la Casa Palacio: la documentación gráfica y el manuscrito firmado por su descubridor en 1879, con el objetivo de interpretar su planta, ofrecer una restitución de la ubicación del edificio en la *insula* que ocupa junto a la Casa de Hylas y contribuir con ello a la comprensión de la arquitectura doméstica italicense.

2. HISTORIA DE LAS INVESTIGACIONES

De todas las *domus* conocidas de Itálica, la Casa Palacio es el edificio que menos referencia tiene en toda la historia de las investigaciones, pese a haber sido la primera en excavarse en extensión del yacimiento arqueológico.

Desde la primera mitad del siglo XIX, los hallazgos puntuales acontecidos en Itálica abrieron paso a un intenso periodo de exploraciones sistemáticas sobre el terreno que alcanzó los inicios del siglo XX, motivado principalmente por la búsqueda de mosaicos a demanda del emergente tráfico de antigüedades (Luzón Nogué, 1999, p. 124). En consecuencia, la mayoría de los hallazgos de entonces están perdidos, también, a falta de un control institucional rígido sobre el patrimonio (Beltrán Fortes, 1995, pp. 27-52).

En este contexto fue hallado en 1872 un mosaico en el conocido “Olivar de las Coladas”, que comprendía los terrenos en los que se emplazaba buena parte de la ampliación adrianea de Itálica. El pavimento, identificado como *mosaico del rapto de Ganímedes* (Fernández Gómez, 1998, p. 184, lám. 28), pertenecía a la actualmente conocida como Casa de Hylas (Mañas, 2011, pp. 53-55, lám. XIV, fig. 108). Su descubridor, F. Reyes (1918, pp. 10-18), lo puso en conocimiento del Presidente de la Comisión de Monumentos, Demetrio de los Ríos, quien acudió a examinarlo.

A partir de entonces, Demetrio de los Ríos emprendió excavaciones en estos terrenos, propiedad de “la viuda de Vázquez”, Dña. Candelaria Rodríguez, localizando cuatro casas entre los años 1873 y 1874. La “Casa primera”, actualmente identificada con la Casa de las Tabernas, la “Casa Segunda” o Casa Palacio, la “Casa tercera” que se identifica con la Casa de Hylas y la “Casa cuarta” tradicionalmente conocida como Casa del Patio Rodio. Acerca de la identificación de las viviendas intervenidas por Demetrio de los Ríos pueden consultarse los trabajos de I. Mañas (Mañas, 2008, pp. 55-83; Mañas 2011, p. 22; Mañas 2012, pp. 176-181), quien realiza un repaso exhaustivo a la documentación relativa al descubrimiento de los mosaicos de Itálica. Además, sabemos que se intervino en un edificio que se abandona al observarse que los mosaicos estaban destrozados (De los Ríos, 1875c, p. 84.), pudiendo tratarse de la conocida Casa de Neptuno (Mañas, 2008, p. 69).

Sobre estas excavaciones, contamos con la narración de Gali Lassaletta (1892, pp. 214-226), cronista de la época, y con diferentes noticias publicadas en prensa (De los Ríos, 1875a; De los Ríos, 1875b; De los Ríos, 1875c).

En relación con la Casa Palacio, hoy oculta bajo el cementerio de Santiponce (fig. 2), Demetrio de los Ríos describió el edificio en un manuscrito inacabado que nunca llegó a publicarse, titulado: *Itálica. Historia y descripción artística de esta infortunada ciudad y de sus ruinas* (De los Ríos, 1879). El documento, conservado en los fondos de la BNE (Ms. 22283), fue ilustrado con una serie de planos y dibujos que se custodian en el Museo

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Arqueológico de Sevilla (Fernández Gómez, 1998, pp. 12-13; Beltrán Fortes, 2012, p. 93-105; Beltrán Fortes, 2021, pp. 201-217), recogida en una edición facsímil editada por F. Amores y J. Beltrán Fortes (Amores y Beltrán Fortes, 2011), que también acompañó a una obra colectiva posterior (Amores y Beltrán Fortes, 2012). Asimismo, parece que debió de existir otro borrador del manuscrito en una colección particular (Canto, 1999, pp. 170-171).

Años más tarde, el manuscrito es citado por Lampérez y Romea (1922, T.1, pp. 108-110) junto a un plano sencillo de estructuras (Lampérez y Romea, 1922, fig. 96). Este plano es tomado posteriormente por R. Thouvenot, quien realiza anotaciones sobre él (Thouvenot, 1940, p. 534-536, fig. 78), y sirvió también para ilustrar la obra de A. García y Bellido (1960, p. 88, fig. 27). A partir de entonces, ningún otro trabajo se ha ocupado hasta la actualidad de profundizar en el estudio del edificio. Tan solo I. Mañas (Mañas, 2008; Mañas 2010a; Mañas, 2010b; Mañas, 2011; Mañas, 2012) retoma el asunto en el marco de su tesis doctoral sobre los pavimentos de Itálica, que permitió establecer la datación de la *domus* en la segunda mitad del siglo II d.C. Otros autores han abordado tan solo lo referente a los mosaicos en sus trabajos (Blanco Freijeiro, 1978, pp. 54-55, nº 42; Celestino, 1977, pp. 359-383; San Nicolás, 1991, pp. 531-542; San Nicolás, 2006, p. 135-137; Corzo Sánchez, 2014, p. 167).

De todas estas fuentes subyace una idea que ha sido transcendental en el marco de la investigación hasta nuestros días: de las cuatro casas que Demetrio de los Ríos identificó en Itálica, se considera que solo llegó a completar la excavación en la que él llamó "Casa Segunda" o "Casa Palacio", que sería la única *domus* de la que elaboró un plano de los espacios, indicando dónde se localizaban los pavimentos hoy desaparecidos (Fernández Gómez, 1998, p. 188, lám. 30; Mañas, 2008, pp. 215-235; Mañas, 2011, pp. 58-63).

Además, la visión con la que se nos ha presentado el edificio, su orientación y sobredimensionada escala, han puesto de manifiesto las inexactitudes que a simple vista parece ofrecer el plano (Mañas, 2010b, p. 81-97; Mañas, 2011, p. 58) para poder ser considerado una fuente arqueológica fiable (*vid. infra*); de ahí que haya quedado al margen de la investigación arqueológica en el estudio de las casas.

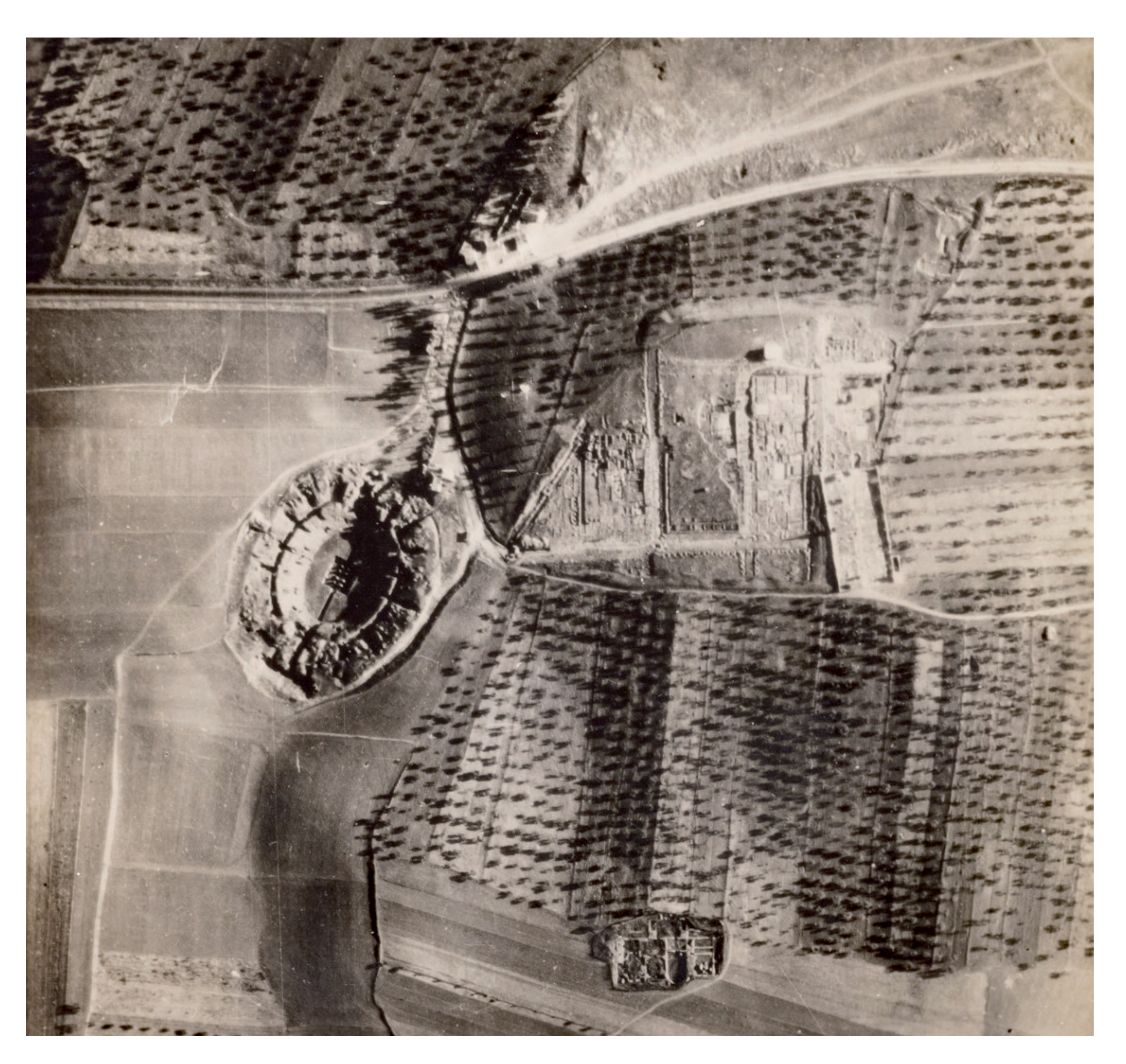


Figura 2. Fotografía aérea de Itálica fechada en 1945 en la que observa la superposición del Cementerio de Santiponce a la *insula* en la que se descubrió la Casa Palacio. Fondos J. M. Rodríguez Hidalgo; Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3. ESTUDIO DE LAS FUENTES

3.1. El plano de la Casa Palacio y otras acuarelas del edificio

De la Casa Palacio de Itálica se han identificado numerosas láminas en acuarela que elabora Demetrio de los Ríos, formando parte de un amplio legado documental (Amores Carredano y Beltrán Fortes, 2012) favorecido por su formación en arquitectura (Jiménez Martín, 2012, pp. 213-215). El conjunto lo compone un plano de las partes exhumadas del edificio y una serie de láminas particulares de las estancias con mosaicos (Fernández Gómez, 1998, pp. 188-210, láms. 30-35 y 41; Mañas, 2011, p. 168, fig. 125; Blanco Freijeiro, 1978, pp. 54-55, fig. 77; San Nicolás, 1991, figs. 1-7). De todos estos documentos destaca el plano general titulado: *Distribución y pavimentos de la gran casa o palacio descubierto en el año 1874* (fig. 3). La acuarela representa la planta de un edificio cuadrangular en el que se localizan un total de 20 espacios, acompañada de referencias con números romanos que encuentran su correspondencia con una leyenda o "explicación" situada al pie del dibujo.

Para analizar el documento se ha identificado cada uno de los espacios con una numeración independiente, puesto que el plano posee signos repetidos. Según la orientación representada, el acceso a la vivienda se realizaba a través de un patio (fig. 3: 1) dotado de *impluvium*. Sin embargo, la mayoría de espacios que dan a la fachada posee, además de comunicación interna, una apertura directa hacia la calle en casi todo el perímetro (fig. 3: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 18 y 20). Además, se reconoce la apertura de vanos hacia la calle en las fachadas principal, lateral derecha y trasera, pudiéndose interpretar *a priori* la fachada lateral izquierda como un muro medianero o carente de vanos.

El patio mencionado (fig. 3: 1), donde parece ubicarse la entrada principal a la casa, alberga galerías pavimentadas con mosaico bordeando un estanque central que parece reproducir un suelo de losas de mármol. El acceso desde la calle se produce a partir de un amplio vano que ocupa el ancho de la sala, con posibles pilastras laterales y dos columnas que dividen la entrada en un acceso tripartito. En el centro, el estanque cuadrangular parece contar con pequeñas columnas en los ángulos. La cabecera del patio comunica directamente con el espacio que ocupa la centralidad del edificio y que, a tenor de su mosaico, se trata de una sala de banquetes (fig. 3: 8). Este espacio se presenta rodeado de columnas en todo su perímetro, salvo el muro trasero, que cuenta con un solo vano de acceso hacia un gran peristilo pavimentado con mosaico en sus galerías (fig. 3: 11). El *triclinium* en cuestión se muestra orientado de forma que la entrada al mismo desde el patio se realiza por su trasera (fig. 3: 1).

De nuevo sobre el considerado "atrio", la estancia comunica con las galerías pavimentadas con mosaico de los peristilos laterales (fig. 3: 9 y 10). Las galerías del peristilo situado a la izquierda (fig. 3: 9) abren paso a un primer bloque de habitaciones situadas en la fachada principal (fig. 3: 2, 3 y 4), siendo solo reconocida la función del espacio central como sala de banquetes. Este segundo *triclinium*, identificado por su pavimento musivo, además de estar orientado igual que el *triclinium* principal (fig. 3: 8), posee comunicación directa hacia la calle y hacia las dos estancias laterales (fig. 3: 2 y 4). Por su parte, la comunicación con la galería del peristilo se produce a través de un acceso tripartito con columnas. A la derecha del patio en forma de *atrium*, los espacios adyacentes reproducen el mismo esquema (fig. 3: 5, 6 y 7), abriéndose hacia el peristilo lateral (fig. 3: 10); en este caso, sin mosaico.

La "Casa Palacio" de Itálica. Estudio e interpretación del edificio a partir del manuscrito de Demetrio de los Ríos, 1879
Maite Velázquez Guerrero
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

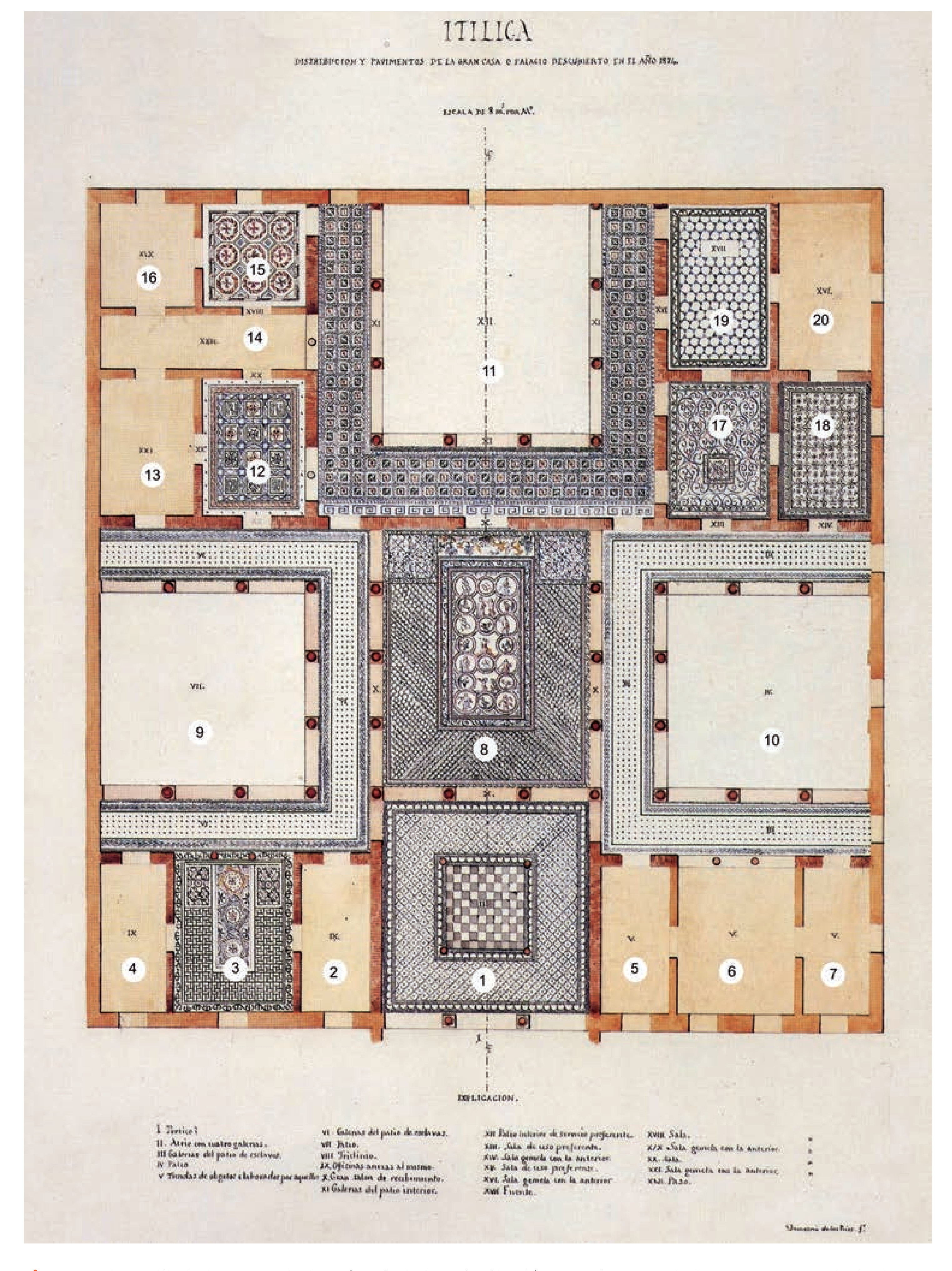


Figura 3. Plano dibujado por D. de los Ríos titulado "Distribución y pavimentos de la gran casa o palacio descubierto en el año 1874", con la incorporación de los números de espacio empleados en el presente trabajo. Elaborado a partir de Amores y Beltrán Fortes (2012).

A partir de la galería del peristilo situado a la izquierda del plano (fig. 3: 9), además de accederse al *triclinium* principal, se consigue la comunicación, al fondo, con un nuevo bloque de habitaciones (fig. 3: 12, 13, 14, 15 y 16). Estos espacios están ordenados en torno a un pasillo (fig. 3: 14), que comunica con un gran peristilo situado en la cabecera

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

de la casa (fig. 3: 11). De todos estos espacios, tan solo cuentan con pavimento musivo dos estancias enfrentadas (fig. 3: 12 y 15), que abren al peristilo principal, una de ellas (fig. 3: 12) mediante un vano dividido por una columna.

En el lado opuesto, el peristilo situado a la derecha del plano (fig. 3: 10) comunica con el salón de banquetes central (fig. 3: 8) y con dos estancias pavimentadas de mosaico (fig. 3: 17 y 18), que forman junto con otras dos (fig. 3: 19 y 20) un nuevo bloque de habitaciones que se comunican entre sí. De estos espacios, solo dos abren al peristilo central de la casa (fig. 3: 17 y 19).

Una vez identificada la circulación interna de la vivienda según la información del plano, se observa que en el interior de los espacios no hay rastro de estructuras secundarias, como estanques, escalones o pavimentos. Tan solo se refleja la posición de las columnas de forma simétrica en cada uno de los tres patios del edificio (figs. 9, 10 y 11), en el *triclinium* central (fig. 3: 8) y en los accesos a determinadas salas o espacios (fig. 3: 3, 6, 1, 12 y 14), así como en torno al *impluvium* del supuesto atrio (fig. 3: 1).

Esta lectura, basada única y exclusivamente en la información que proporciona el plano general de la *domus*, muestra las múltiples dificultades para reconocer veracidad en la fuente. Según el eje de entrada, el acceso a partir de un pequeño patio en forma de *atrio* resulta poco común para el contexto, con ausencia de *vestibulum* según el modelo comprobado en las *domus* de Itálica, así como la disposición de los *triclinia* en sentido inverso al eje de entrada o el hecho de que el salón de banquetes principal aparezca totalmente descubierto hacia los patios, rodeado por columnas. Sin embargo, como se observa en la leyenda al pie dibujo (fig. 3), el documento está cargado de interpretaciones que hace Demetrio de los Ríos una vez que ha excavado el edificio, en un momento en el que poco se conocía acerca de la arquitectura residencial de Itálica. Asimismo, en la leyenda aparecen elementos que no están dibujados en el plano general, como es el caso de la "fuente" señalada con el número XVII y que se corresponde con una estancia pavimentada con mosaico (fig. 3: 19). Este dato advierte de que existe información no recogida en la planta del edificio que sí debió de observarse durante las excavaciones.

Además, si se compara el plano general del edificio con las láminas de detalle (figs. 4, 5, 6 y 7) se detectan diferencias.

En el dibujo en acuarela titulado *Itálica – Mosaicos. Salas gemelas y galería central del Palacio – 1874* (fig. 4) se observa que la comunicación entre la sala abierta que se abre al peristilo y la galería del mismo se produce de forma continua, conectando los pavimentos de mosaico, mientras que en el plano general la sala dibujada (fig. 3: 17) lo hace a través de un vano más reducido abierto en el muro que separa ambos espacios. La existencia de ese vano, su posición y dimensiones, ofrece contradicciones entre una lámina y otra. Lo mismo sucede con el resto de vanos que, en torno a las dos salas representadas en la lámina de detalle antes mencionada, aparece en el plano general comunicando unas habitaciones con otras (fig. 3: 17, 18, 19 y 20). En la lámina de detalle (fig. 4) son inexistentes las aperturas en los muros que bordean las habitaciones o, al menos, la altura de lo conservado no permitió documentarlas (fig. 3: 17 y 18).

En el plano general aparece el estanque central del considerado atrio, provisto de columnas (fig. 3: 1), mientras que en la lámina de detalle no fueron dibujadas (fig. 5), lo que podría indicar que realmente nunca existió evidencia de ellas.

En la lámina del *triclinium* secundario (fig. 6), a diferencia del plano general (fig. 3: 3), se representa un expolio en la parte delantera del mosaico, sobre el cual se ha restituido una de las columnas a modo de hipótesis; parece claro a partir de este dibujo que no había restos de ella en el momento de la excavación.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924



Figura 4. Lámina dibujada por D. de los Ríos titulada “Italica – Mosaicos. Salas gemelas y galería central del Palacio” (Amores y Beltrán Fortes, 2012).

Figura 5. Lámina dibujada por D. de los Ríos titulada “Itálica. Patio con galerías de mosaico y centro de losas. Palacio descubierto en Junio de 1873” (Amores y Beltrán Fortes, 2012).

La “Casa Palacio” de Itálica. Estudio e interpretación del edificio a partir del manuscrito de Demetrio de los Ríos, 1879
Maite Velázquez Guerrero
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Figura 6. Lámina dibujada por D. de los Ríos titulada "Itálica – Mosaico descubierto en 1874. Salón y Galería del Palacio" (Amores y Beltrán Fortes, 2012).

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

En la lámina que representa el mosaico del gran salón de banquetes situado en el centro del edifico (fig. 7), al ser comparada con el plano general (fig. 3: 8), el autor muestra el estado de conservación del pavimento. Al respecto, en la alfombra central del mosaico dibuja huellas de una posible consolidación o reparación antigua que cuenta con desgastes y roturas.

El cotejo de las láminas y las contradicciones detectadas invitan a considerar que el plano general del edificio se encuentra idealizado e interpretado a partir de los restos que se vieron durante las excavaciones. Frente a ello, las láminas de detalle parecen reflejar una documentación más objetiva.

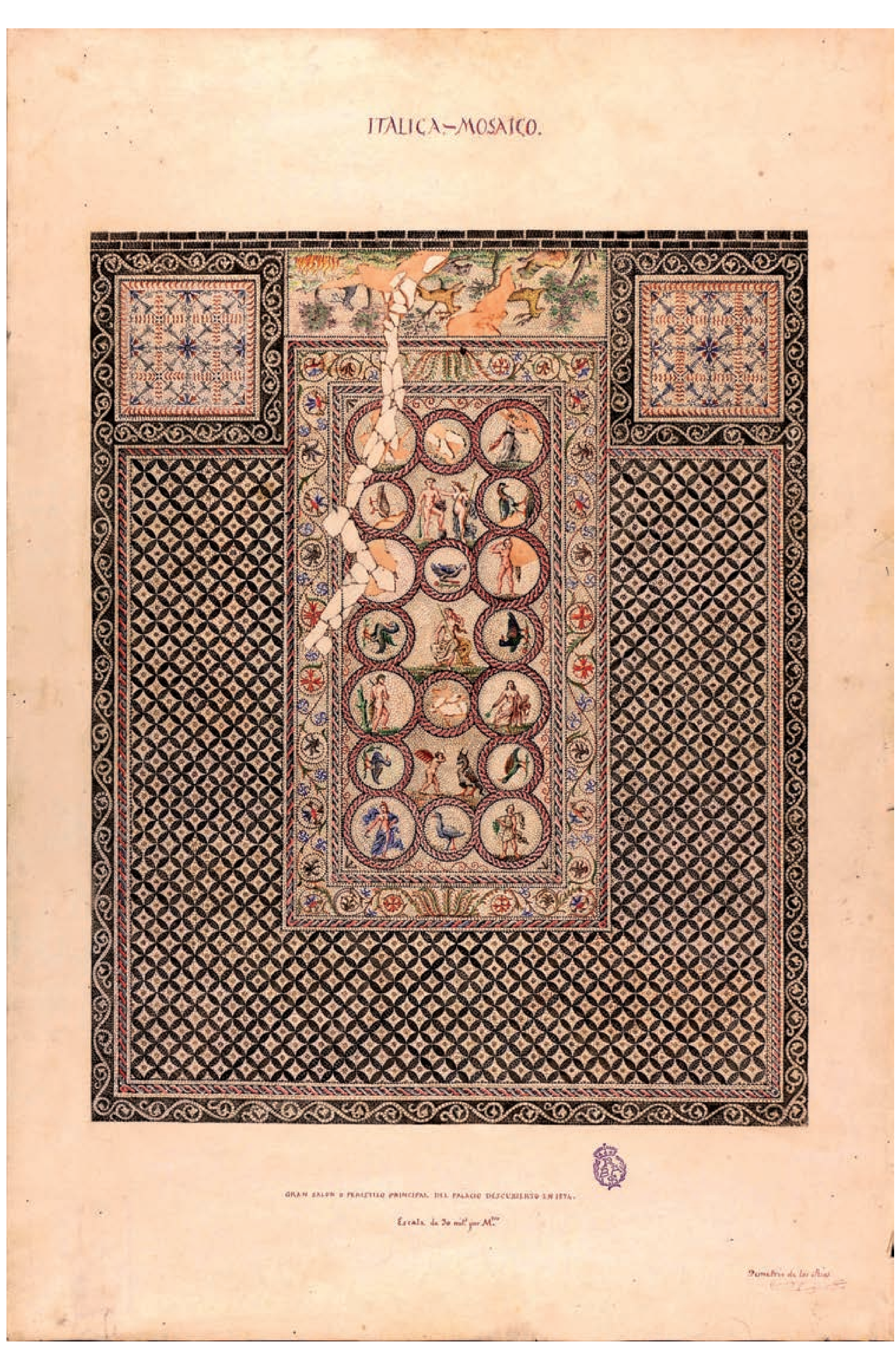


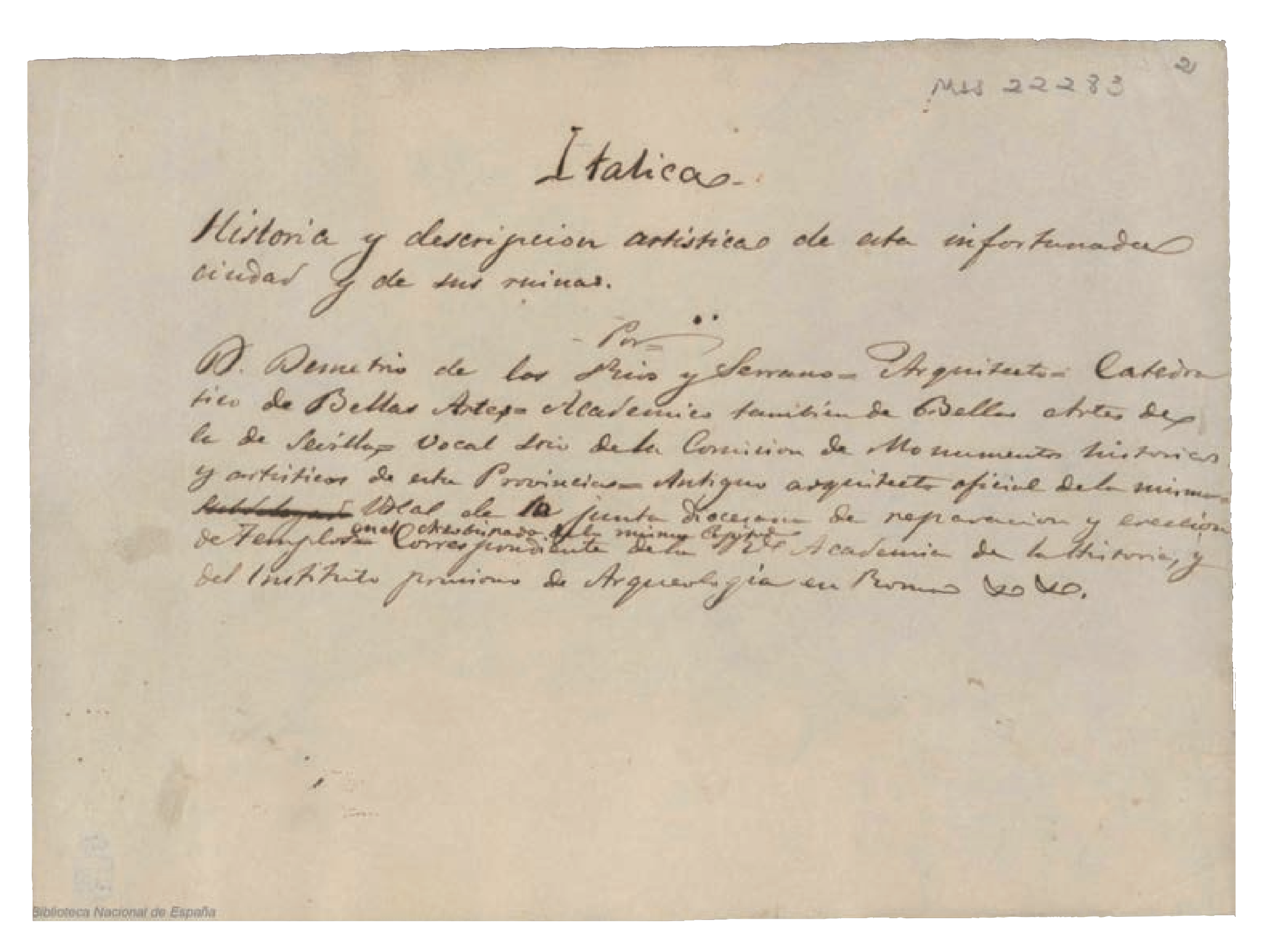
Figura 7. Lámina dibujada por D. de los Ríos titulada "Gran Salón o peristilo principal del palacio descubierto en 1874". Colección Monumentos arquitectónicos de España, Academia colecciones (MA-0334) y Blanco Freijeiro (Blanco Freijeiro, 1978, lám. 77).

3.2. El manuscrito de 1879

En la Biblioteca Nacional de España, bajo la denominación "Ms. 22.283, Legajo nº 3 (Itálica)" se encuentran redactadas unas dos mil caras de cuartillas manuscritas (a partir de ahora abreviado crt./crts.) por Demetrio de los Ríos fechadas en 1879 (fig. 8). El documento, que pretendía publicarse y convertirse en una obra titulada *Itálica. Historia y descripción artística de esta infortunada ciudad y de sus ruinas,* no llegó a completarse. Algunos investigadores ya habían accedido a este documento y descrito brevemente algunos de sus apuntes (Fernández Gómez, 1998, pp. 12-13; Canto, 1999, pp. 163-172; Beltrán Fortes, 2012, p. 93-105; Beltrán Fortes, 2022, pp. 201-217).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924


Mss 22283
2

Italica.

Historia y descripcion artistica de esta infortunada ciudad y de sus ruinas.

Por

D. Demetrio de los Rios y Serrano — Arquitecto — Catedrático de Bellas Artes — Académico también de Bellas Artes de la de Sevilla — Vocal Srio de la Comision de Monumentos historicos y artisticos de esta Provincia — Antiguo arquitecto oficial de la misma — ~~[illegible]~~ Vocal de la Junta diocesana de reparacion y ereccion de Templos [illegible] Correspondiente de la Rl Academia de la Historia, y del Instituto prusiano de Arqueologia en Roma &c &c.

Figura 8. Inicio del manuscrito firmado por D. de los Ríos en 1879. BNE, Mss. 22.283, Legajo nº3 (Itálica).

El contenido de la obra se divide en tres libros, cada uno de los cuales posee varias partes y capítulos que tratan la cuestión histórica y arqueológica de la ciudad de Itálica, incluyendo resúmenes, notas, borradores y esquemas a modo de índice, así como numerosas rectificaciones. En el libro II, parte III, sobre arquitectura, se localiza el capítulo II titulado "Una casa en Itálica" (De los Ríos, 1879) y que está dedicado a la excavación de la Casa Palacio.

Para contrastar la veracidad de los datos, hemos consultado otros capítulos que tratan el edificio; en el libro II, parte I, dedicado a las Bellas Artes, se localizan varios capítulos que recogen la descripción de los mosaicos (capítulos III, IV, V y VI). Sin embargo, el extenso contenido está basado en la explicación detallada de la decoración musiva, salvo excepciones en las que se ofrecen datos de dimensiones que, en su mayoría, aparecen en valores aproximados (*e.g.* "más de 6 m"); no ofrece medidas exactas.

3.2.1. Libro II, parte III, capítulo II

En un total de 28 cuartillas, escritas en anverso y reverso, se reúne la información relativa a la descripción de la Casa Palacio. Las primeras están dedicadas a la contextualización de la arquitectura doméstica romana para, a partir de la cuartilla 9, en su reverso, comenzar el relato de la casa italicense hasta la cuartilla 21. Después, entre las cuartillas 22 y 24, se expone un resumen de las excavaciones en el edificio y finalmente, entre las 25 y 28, un total de doce notas al texto.

A continuación, se ofrece una síntesis de los datos extraídos de este capítulo del manuscrito para el que se ha efectuado una transcripción directa a partir de la consulta de

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

una copia del documento original en rollos de *microfilm*. Para ello, respetando el orden de la narrativa, se presenta la información en cuatro partes principales, según aparecen, a modo de índice, con el título *"Una Casa en Itálica"* (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 1).

Apartado 1. *"Exterior de las casas fuera y dentro de Itálica"* (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 1-4)

Este primer apartado está dedicado a explicar la dinámica entre la vida privada y pública a través de la arquitectura de las casas, tomando como referencia siempre las ciudades romanas de Italia conocidas mejor conocidas: Pompeya, Herculano y la propia Roma. De todos los datos que se ofrecen, se destacan algunas consideraciones importantes sobre las *domus* de Itálica:

> [...] esas ventanas exteriores que con la vida de las vías públicas relaciono y armoniza lo impenetrable de la morada, apenas si se veían en Itálica, y por si acaso existían, reduciéndose a muy exiguas proporciones, unas más altas, otras más bajas, desparramadas sin concierto alguno en el muro foral [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 1r).

Apartado 2. *"Idea general de la casa romana – Casas de Herculano y Pompeya"* (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 4-9)

Resulta esencial para una época en la que poco se conocía de las casas italicenses recurrir a los ejemplos mejor conocidos de arquitectura doméstica. Pompeya y Herculano sirvieron de ejemplo para explicar el circuito interno de la Casa Palacio en cuanto a semejanzas y diferencias: fachadas, *fauces*, *atrium*, *tabernae*, *triclinium*, *tablinum*, *cubicula*, *peristylum*, *lararium*, etc. Para concluir, el autor culmina este apartado anunciando «*mas no era así la casa italicense que vamos a describir, ni ninguna otra de cuantas allí hemos podido reconocer por sus vestigios*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 9).

Apartado 3. *"Casa Italicense – Su descripción"* (De los Ríos, 1879, III, Cap. II, crts. 9-21)

Según el relato, el descubrimiento del edificio solo había sido presenciado por los propietarios de la tierra y sus excavadores. Identificada con el número dos, de las cuatro que desde 1873 a 1874 se hallaron en el Olivar de las Coladas, explica que pudo haberse llamado «*palacio o casa de los cuatro patios*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 9r).

La descripción del edificio comienza en el considerado "atrio" de entrada, siguiendo con la descripción de los espacios hasta llegar a la cabecera (fig. 3).

Espacio 1 (I y II)

El recorrido interno del edificio se inicia en el citado espacio 1, el considerado acceso en forma de atrio según la interpretación del autor.

> Desde la calle a la casa, o por mejor decir a su atrio, no había más que un solo paso, penetrándose en este por una puerta o pórtico I de continuo abierto durante las horas del día. Este atrio II, perfectamente cuadrado y colocado rigurosamente en el eje longitudinal del edificio, mide 9.00 m de lado, estaba rodeado de una galería de 3.00 m de anchura, pavimentado del mosaico de antemano descrito y su área (estanque) de 3.50 m mostraba en su solería baldosas de 0.35 m blancas y negras, interpoladas entre sí a manera de tablero de damas [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 10).

El relato continúa aludiendo a la carencia de columnas en torno al estanque central del patio, pese a que así fue dibujado en el plano genera del edificio.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

> Si el atrio que explicamos hubiera tenido columnas solo habrían sido las cuatro del plano (lam. __) (*sic*) y por tanto pertenecería al género de los tetrástilos; más con suma atención hemos registrado los ángulos del mosaico alrededor del área o parte descubierta y lejos de hallarlo interrumpido por el asiento de las basas sobre (las) que pudieron sustentarse las columnas, hemos visto perfectamente las cenefas ornamentales (del mosaico), circunstancia que nos acredita de toscano este atrio, esto es, techado sobre cuatro vigas ensambladas entre si [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 10 y 10r).

En relación con este espacio, destaca otros aspectos de interés. De una parte, alude a que el estanque central posee una profundidad de «*0.40 m más rebajado que el de las galerías*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 11). Finalmente, subraya que:

> [...] sus muros laterales estaban completamente cerrados, o al menos sin puerta alguna, dado que tuviesen ventanas, y tal vez lo estuvieran también al frente; porque para la libre circulación del edificio tampoco se necesitaba allí puerta alguna... no sabemos en cual, pero en alguno de estos muros debió de haber un nicho con un *lararium*; porque en este atrio se encontró un pequeño pedestal de mármol blanco, que no siendo cabeza de fuente, para otra cosa no pudo servir mejor [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 13).

<u>Espacios 9 (VI y VII) y 10 (III y IV)</u>

Tras la descripción del considerado atrio, Demetrio de los Ríos explica que existía comunicación directa con dos peristilos a ambos lados del patio a través de una galería continua. «*A derecha e izquierda de la galería testera del atrio abríase paso franco a otras dos, III y VI, anchas de 2.39 m y cuyo largo de 12.36 m cada una*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 13). Se trata pues de las galerías de los peristilos que aparecen en el plano reflejados con los números VI y VII (el de la izquierda) y III y IV (el de la derecha), distinguiendo en ambos casos los pasillos perimetrales del centro descubierto.

Al respecto de estos patios, se añaden importantes datos que van a permitir orientar la posición del plano en el urbanismo de Itálica (*vid. infra*):

> Las galerías III y VI que hallamos después del atrio corren por tres costados alrededor de dos grandes patios IV y VII, dispuestos a entrambos costados de la casa, bien que el de la izquierda se mira cerrado por una medianera y el de la derecha por el muro foral de una calle perpendicular a la de entrada (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 15).

Además de ello, Demetrio de los Ríos informa de otras medidas relevantes, como son la longitud de la galería y el grosor de los muros, así como de la técnica constructiva que documenta al interior de estos patios:

> Cada uno de estos patios o peristilos subalternos de servicio, incluso sus galerías, mide cerca de 12 m de ancho por 14.38 de largo y apartadas sus galerías de mosaico [...] y el grueso 0.65 de los muros, cerca de 9 m de ancho y largo, pues resultan cuadrados o poco menos en el área o parte descubierta, pavimentado de *opus signinum*, sin ningún receptáculo para las aguas [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 15).

Finalmente, se completa la información sobre estos patios apuntando que «*por cada lado se ofrecían tres intercolumnios iguales, excepto en los muros de los costados izquierdo y derecho, donde había o no pilastras*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 15r).

<u>Espacios 2 (IX), 3 (VIII), 4 (IX), 5 (V), 6 (V) y 7 (V)</u>

Según el manuscrito, el acceso a los peristilos laterales se produce de forma directa desde la galería trasera del atrio, formando un largo pasillo que permite el acceso a los espacios de la primera crujía según el plano general (fig. 3). A la izquierda del

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

considerado atrio se documentan los espacios 2 (IX) y 4 (IX), de iguales proporciones, 3.00 m de ancho por 6.50 m de longitud cada uno, a lo que se suma el espacio central 3 (VIII) de 5.50 m de ancho por 7.15 de longitud. Por su parte, a la derecha del considerado atrio se suceden, de forma simétrica al grupo anterior, los espacios 5 (V) y 7 (V), de iguales proporciones y un espacio central 6 (V). La información relativa a las medidas de estos espacios aparece integrada en un discurso que mezcla dimensiones e hipotéticas funcionalidades de ellos (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 13-16).

De todas estas habitaciones, tan solo el espacio 3 (VIII) cuenta con un pavimento musivo que permite identificar su uso como sala de banquetes. Al respecto, indica que:

> Es más que seguro que nuestro *triclinium* no tenía ventana alguna a la calle, por más que así lo hayamos indicado; pues hacía este disponía el lecho de cabecera, y el triclinio a la verdad no necesitaba de más luz, dada su disforme entrada, que a nuestro ver tampoco tenía columnas, a pesar de lo que hemos dibujado [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 14).

Espacio 8 (X)

En relación con el *triclinium* principal anota lo siguiente:

> Entre uno y otro patio, o entre una y otra galería de los mismos, y con entrada directa desde el atrio, o mejor, sin ella, aunque otra cosa para mayor generalidad signifiquemos, ostentaba el salón principal X, el más ancho y magnifico de toda la casa [...] con alguna probabilidad abierto por los costados [...]. Mide el mismo ancho que el atrio y 11.38 m de longitud, y situado precisamente en el mismo sitio que siempre estaba el *tablinum*, desempeñaba sus veces, sirviendo además para recibir y oír los clientes, y más aún de gran triclinio en los días solemnes [...]. Dado que el nuestro se mostrase abierto y sostenido por pilares o columnas en sus costados, indudablemente se sustentaban unos con otros sobre un zócalo corrido, alto plinto de la altura ordinaria del pedestal, guarnecido por la cara del salón con una tabla de fino mármol blanco, cuyos pequeños pedazos, cogidos aún entre el mosaico y el muro, claramente lo acreditaban en el momento de la excavación [...]. Para penetrar en este gran salón era preciso haberlo hecho antes por una puerta principal en la galería central del peristilo interior propio de la familia (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 16r-17r).

Espacio 11 (XI y XII)

Según anota, el peristilo principal de la vivienda:

> [...] mide 14.50 m por 13.76 de profundidad en el sentido del eje, y hallase circuido de tres galerías, las laterales de 2.39 m y la central, o normal al eje, de 3.14 m, todas ellas entapizadas con sus mosaicos [...]. El área a parte descubierta de este hermoso peristilo, es casi cuadrada; pues tiene 9.15 m por 10.50 m y en cada uno de sus tres lados, ceñidos de galerías se veían indudablemente tres intercolumnios, siendo ocho columnas exentas y dos empotradas o pilastras [...]. Las aguas llovedizas no se desaprovecharían en este peristilo como parece que sucedía con los laterales IV y VII; pues en su área había una amplia piscina de bella traza, XII, que servía de *compluvium* o mejor de arriate [...] cuyos bordes formados con un grueso forro o baquetón de cemento u *opus signinum* [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 18 y 18r).

Espacios 17 (XIII), 18 (XIV), 19 (XVII) y 20 (XVI)

Se trata del grupo de cuatro espacios situado a la derecha del peristilo del fondo del edificio. El discurso comienza aludiendo a un acceso, que claramente identifica desde la galería derecha del peristilo al espacio 17 (XIII), para a partir de ahí ir recorriendo espacio por espacio indicando sus dimensiones.

En primer lugar, al aludir a los espacios 17 y 18 se anota lo siguiente:

> A la derecha de la ancha galería [...] se abría un ancho hueco sin puerta ni columna y solo pavimentado de un rico tapiz, dando entrada a una sala rectangular de 6.25 m por 4.62, XIII, ricamente alfombrada con el mosaico que reseñamos en el cap. III, la que en nuestro sentir

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

servía de ante cámara a la sala XIV, de la misma longitud y de solo 4.12 m de anchura igualmente pavimentada de mosaico [...]. Su delgado muro, de 0.33 m [...] separaba entrambas habitaciones [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 18r y 19).

Además, se añade que:

Es lástima que los destrozos de los muros nos haya robado la indicación de las puertas, que resuelven el plano y es temor de equivocación alguna todas estas interesantes cuestiones; muy no por eso es menos eficaz nuestro estudio, que como vemos queda sometido a todas las racionales hipótesis. Por esto sugerimos alguna ventana que abierta a la galería lateral de la derecha, alumbrase la cámara principal, XIII y sus comunicaciones posibles con las contiguas, bien que lo usual, lo de rigor en la distribución antigua era que las habitaciones y en particular la destinada a dormir solo tenía una puerta, que siendo aquí tan ancha como las galerías laterales no escasearía la luz [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 19 y 19r).

En segundo lugar, el discurso se dirige hacia los espacios 19 y 20, sobre los que anota las siguientes novedades:

Siguiendo nuestro relato, al extremo de la galería o pórtico de la derecha encontrabase la entrada, XIV, de una sala rectangular de 7.62 m por 4.62 m pavimentada con el mosaico que anotamos en el capítulo antes referido, la cual sino servía de dormitorio, como las anteriores, se aprovechaba sin duda para la buena higiene y aseo personal, del dueño, según lo acredita una fuente que indudablemente hubo a la cabecera, y cuyo emplazamiento, XVII, su caja de ladrillo y sus restos de tubería allí se hallaron en el momento de las excavaciones [...]. Puede agregarse a esto que la contigua sala sin mosaicos, de igual longitud y de 4.12 m de anchura presentaba algún servicio anexo a este cuidado [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 20).

Espacios 12 (XX), 13 (XXI), 14 (XXII), 15 (XVIII) y 16 (XIX)

Estos espacios se encuentran agrupados al fondo del edificio, a la izquierda del gran peristilo central. Al igual que sucede en el grupo anterior, Demetrio de los Ríos inicia anotando la entrada a una habitación, espacio 12 (XX), que conecta directamente con la galería del patio en simetría con su opuesta, espacio 17 (XIII). «*Pasando ahora a la izquierda entrabase al extremo de la galería X, por un ancho hueco frontero e igual al del otro lado, a una sala XX en magnitud y proporciones exactamente con la XIII y como ella alfombrada de mosaico…*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 19r y 20).

Del mismo modo, y haciendo alusión a la simetría con respecto al grupo de la izquierda, atestigua que al costado del espacio 12 (XX) se adjunta otra sala, espacio 13 (XXI), con las mismas medidas que el espacio 18 (XIV), es decir, 6.25 m de longitud por 4.12 m de anchura, aunque en ese caso carece de pavimento. A continuación, describe el pasillo frontero a estas primeras habitaciones, espacio 14 (XXII), donde añade otros datos relevantes. «*El paso XXII [...] terminando en el muro servía para mayor independencia de las cuatro habitaciones agrupadas en este ángulo. Mide 9.62 m de largo por 2.50 m de ancho, estaba pavimentado con el* opus signinum…» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 20 y 21).

Por último, en relación con los espacios 15 (XVIII) y 16 (XIX), añade que:

[...] bien por este corredor, XXII, o ya por la galería lateral de izquierda entrabase a una sala cuadrada de 4.62 m en uno y otro lado, pavimentada con el mosaico de octógonos [...]. A su costado, con comunicación, o mejor sin ella había otra sala igualmente cuadrada, XIX, de 4.12 m solada con cemento, que debió tener un uso semejante a su frontera, XXI, o acaso una escalera, si esta morada tuvo dos, lo cual no sería muy extraño entendida la notable separación de los departamentos colocados a derecha e izquierda [...] (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 21).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Apartado 4. *"Resumen"* (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 22-24 y notas)
Entre las cuartillas 22 y 24r, el capítulo concluye con un resumen general de los hallazgos atestiguados durante las excavaciones en la Casa Palacio. De todos los datos, destacan sus reflexiones acerca de la estricta simetría que advierte en el plano del edificio.

Además de ello, se recoge aquí un párrafo que resulta de interés para conocer las proporciones de las zonas excavadas y las partes que quedaron por intervenir:

> [...] toda ella contiene en un cabal rectangular de 34.25 m por 37.15 m que tanto se acerca a un cuadrado, midiendo 1272 metros superficiales y algunos centímetros cuadrados, entre los cuales 270 son de área enteramente descubierta [...] algo más que la cuarta y media parte de todo lo cubierto y ocupado por los muros [...] advirtiendo que en semejante cálculo no entran las galerías (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crt. 22).

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se advierte en el texto manuscrito, De los Ríos (1879) señala caso por caso qué elementos vieron realmente durante sus excavaciones y qué otros son producto de sus interpretaciones, exponiendo con claridad sus hipótesis a juicio del lector. Este acto merece reconocer, además de la honestidad de su autor, la objetividad de la documentación, que permite, a partir de una lectura conjunta, ser potencialmente una fuente fiable para el estudio arqueológico del edificio.

4.1. Rectificación del plano de la Casa Palacio de Itálica a partir del análisis de las fuentes

4.1.1. Rectificaciones de interpretación de la planta del edificio (fig. 9)

El análisis individual de las fuentes pone en evidencia que las conclusiones extraídas del plano, basadas en las múltiples irregularidades que se observan, están en su mayor parte subsanadas en el manuscrito, hasta el punto de poder rectificarse el documento gráfico y ofrecer con ello una imagen más acorde a los hallazgos conservados del edificio.

La planta (fig. 9) reúne la información fruto de haber analizado e interpretado la acuarela a partir del manuscrito, y no de forma aislada, como se había hecho hasta ahora. Girada 180º con respecto al formato original (fig. 3), para poder encajarla en el contexto urbanístico correspondiente (*vid. infra*), se exponen a continuación las rectificaciones basadas exclusivamente en el estudio de las fuentes. Esto es, plasmar de manera exhaustiva los datos que, con seguridad, se observaron durante las excavaciones. Es por ello que en nuestro plano se representan algunos espacios cerrados, pues no es objeto de apartado plantear hipótesis que restituyan la circulación interna del edificio, más allá de los datos que objetivamente se han podido recuperar.

Lo primero sobre lo que se llama la atención es la orientación del plano, ubicado en torno a dos calles y que a Demetrio de los Ríos le permite plantear que tres de los muros perimetrales formaran parte de las fachadas de la casa, siendo el cuarto un muro medianero. Tal posibilidad resulta fácil de comprender, habida cuenta de que hacia la derecha y al frente del considerado atrio se habían identificado calles, según el manuscrito. Asimismo, al este del edificio, en 1872 Demetrio de los Ríos había asistido al descubrimiento de un mosaico en la conocida hoy como Casa de Hylas, edificio que comparte manzana con la Casa Palacio (Reyes, 1918, pp. 10-18; Mañas, 2011, pp. 53-55).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

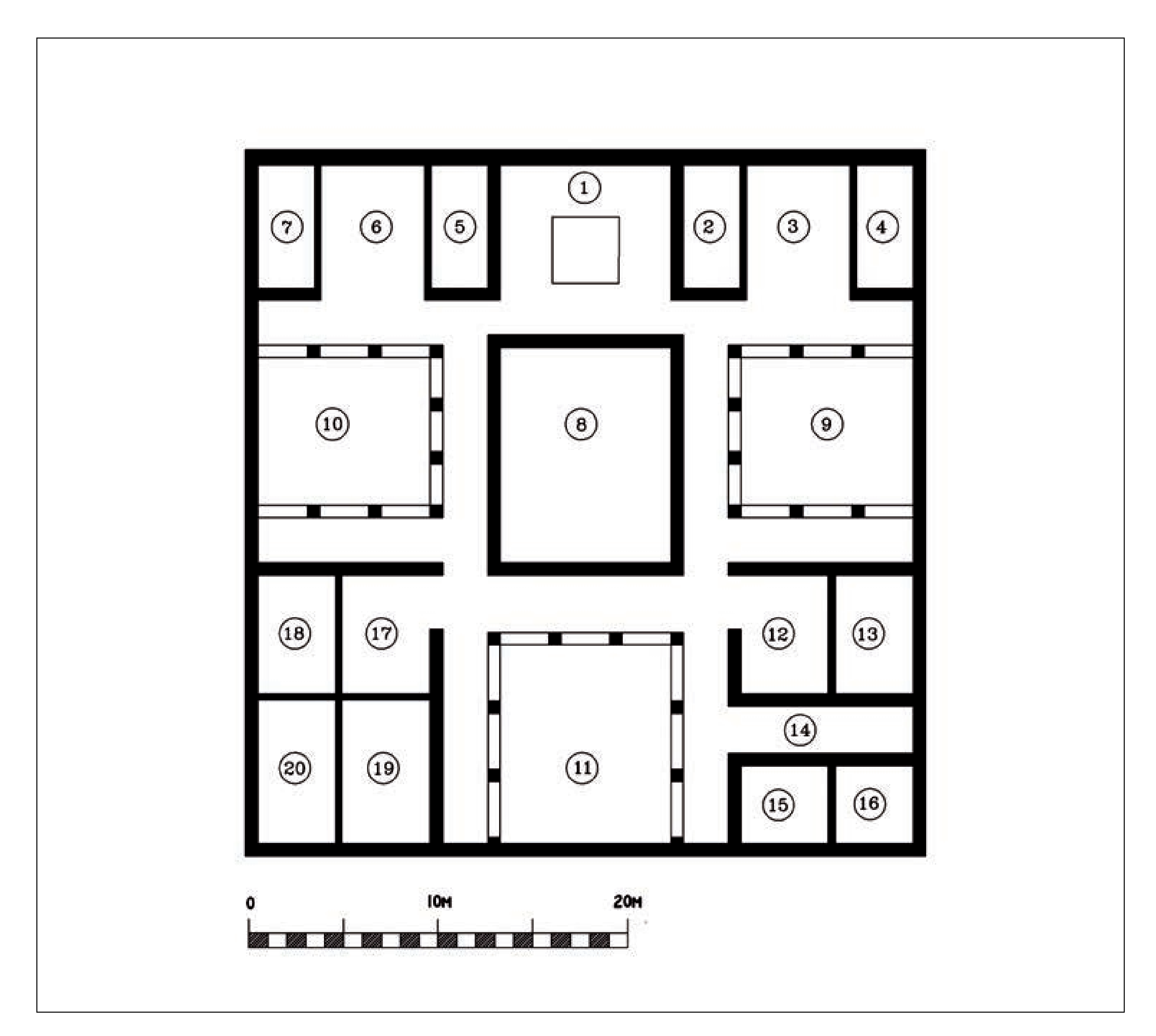


Figura 9. Plano escalado y rectificado de las estructuras conservadas en la Casa Palacio durante las excavaciones que efectuó D. de los Ríos entre 1873 y 1874. Elaboración propia.

Por otro lado, los vanos abiertos en los espacios que dan a la hipotética fachada de la casa deben ser considerados ventanas, que no puertas; así lo enuncia el texto. Tras justificar su presencia por razones de luminosidad interna y la ausencia de evidencias materiales de estos vanos, Demetrio de los Ríos plantea su hipotética existencia repartiendo aperturas por los muros hacia las estancias interiores de la casa. Para ello es importante comprender el contexto. El autor ha visto cómo son las fachadas de las casas romanas, tomando el ejemplo de ciudades en los yacimientos italianos de Pompeya y Herculano, por lo que ha tratado de reproducir fachadas similares, interpretando que esos largos muros que dibujan en planta un cuadrado casi perfecto se corresponden con los límites del edificio construido.

En relación con los vanos y teniendo en cuenta las consideraciones precedentes, se observa que en el dibujo (fig. 3) se representan aperturas de puertas y ventanas en lugares hipotéticos dentro del edificio, permitiendo la comunicación entre los grupos de habitaciones. Tan solo en los espacios 3 y 6, este último por simetría vertida en las fuentes, es posible situar una amplia apertura que conecta las galerías de los peristilos laterales con las habitaciones (fig. 9). Esto se debe a la representación en la lámina de detalle del espacio 3 (fig. 6) de una continuidad de pavimento en los ángulos, que

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

sobrepasa los límites de un muro corrido, a pesar de poder existir algún tipo de estructura que defina la forma de entrada al *triclinium*. De hecho, en el plano general y en la lámina de detalle se interpreta, a modo de hipótesis, la colocación de columnas (fig. 3: 3 y fig. 6).

Asimismo en algunas láminas de detalle y en el manuscrito se muestra la comunicación entre los espacios mediante la apertura de vanos que son dibujados en el plano general de la casa de manera distinta. Claro ejemplo de ello se encuentra en el paso entre la galería del peristilo central y el espacio 17 (fig. 4 y fig. 9: 17), que en el dibujo general aparece más reducido (fig. 3: 17). Siguiendo la descripción manuscrita, la misma apertura se encuentra en simetría hacia el espacio 12 (fig. 9).

En cuanto a las columnas, muchas de ellas han sido dibujadas como hipótesis en el plano general, no siendo constatadas durante las excavaciones como recoge el manuscrito. El perímetro abierto columnado del *triclinium* central o principal, espacio 8, ha sido dibujado como hipótesis (figs. 3 y 9). En ningún caso aparecieron evidencias de su ubicación. Tan solo se documenta en el manuscrito la existencia de un muro corrido cerrando el espacio que, además, se encontraba revestido en su cara interna bordeando el mosaico con un aplacado de mármol blanco. Al hilo de este asunto, el acceso al *triclinium* nunca se hizo por su trasera, como es lógico en los espacios de este tipo. El gran salón de banquetes ubicado en el centro nunca estuvo abierto a los patios laterales, o al menos de forma directa, mediante puertas o intercolumnios, tal y como refleja el plano origen (fig. 3: 8). Por el contrario, el manuscrito menciona la existencia de un acceso desde la galería del peristilo central, aunque las dimensiones de este y su forma no estaban bien conservadas, por lo que no es posible restituir su apertura (fig. 9: 8).

Por otro lado, ninguna de las columnas dibujadas en los espacios 3, 6, 12 y 14 (fig. 3) fue hallada durante las excavaciones (fig. 9), así como tampoco las que recrea en torno al estanque central del considerado atrio (fig. 3: 1). Tan solo en los peristilos se contó con la evidencia material a través de las huellas de colocación de basas de columnas y pilastras. Concretamente, en el peristilo central (fig. 3: 11) aparece el mayor número de restos, mientras que en los peristilos laterales se documentan tres intercolumnios iguales a cada lado separados por columnas; no obstante, se desconoce su remate hacia los costados de los patios, si se desarrolló con pilastras o con columnas (figs. 9: 9, 10 y 11).

4.1.2. Rectificaciones de medidas de la planta del edificio (tab. 1 y fig. 10)

En cuanto a las medidas del plano, dimensiones de los espacios y muros, ha sido esencial escalar el documento de acuerdo con la documentación métrica que proporciona el manuscrito. A este respecto, es preciso destacar que el plano general del edificio (fig. 3) posee una escala alfanumérica que no permite saber qué distancia se corresponde con un metro en el dibujo. Se cuenta solo con una versión en formato digital, publicada a un tamaño reducido con respecto al original (Fernández Gómez, 1998, p. 188, lám. 30). Por ello, se ha tomado una referencia que *a priori* podría ofrecer buena exactitud: la medida de las baldosas blancas y negras ubicadas en el estanque central de espacio 1 (fig. 3), de 0.35 cm de lado según el manuscrito.

Una vez escalado el plano general en acuarela, se observa que la mayoría de los espacios y sus muros se corresponden con las medidas del manuscrito (tab. 1 y fig. 10), siendo muy pocos los casos en los que hay una variación de centímetros. En

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

este sentido, las medidas tomadas de forma manual de distancias más cortas acumulan menos imprecisiones que las medidas tomadas de largas distancias, como puede ocurrir hoy en día con una cinta métrica. Por ejemplo, ha tenido que subsanarse principalmente la longitud de las galerías de los peristilos, espacios 9, 10 y 11, que difieren por pocos centímetros (*vid. infra*).

Tabla 1. Recopilación de datos métricos efectuados por D. de los Ríos durante las excavaciones en la Casa Palacio (1873-1874) y sus rectificaciones. Elaboración propia.

DIMENSIONES DE LOS ESPACIOS EXCAVADOS EN LA CASA PALACIO		
Nº (figs. 3 y 9)	Datos métricos tomados del manuscrito (De los Ríos, 1879).	Rectificaciones señaladas en el texto
Espacio 1	9 m x 9 m en el total del espacio	
	3 m de anchura en cada lado de la galería	2.75 m de anchura
	3.50 m cada lado del estanque central	
	0.40 de profundidad en el estanque	
	0.35 cm de lado las baldosas del estanque	
Espacio 2	6.50 m de longitud por 3 m de anchura	
Espacio 3	7.15 m de longitud por 5.50 m de anchura	
Espacio 4	6.50 m de longitud por 3 m de anchura	
Espacio 5	6.50 m de longitud por 3 m de anchura	
Espacio 6	7.15 m de longitud x 5.50 m de anchura	6.50 m de longitud
Espacio 7	6.50 m de longitud por 3 m de anchura	
Espacio 8	11.38 m de longitud por 9 m de anchura	
Espacio 9	2.39 m de anchura cada una de las galerías	
	12.36 m de longitud las galerías laterales	12.16 m de longitud
	14.38 m de longitud la galería central	14.53 m de longitud
	0.65 m de anchura los muros intercolumnios	
	9.12 m de longitud por 7.80 m de anchura el área descubierta (medido desde la cara interna del perímetro columnado)	
Espacio 10	2.39 m de anchura cada una de las galerías	
	12.36 m de longitud las galerías laterales	12.16 m de longitud
	14.38 m de longitud la galería central	14.53 m de longitud
	Muro intercolumnio: 0.65 m de anchura	
	9.12 m de longitud por 7.80 m de anchura el área descubierta (medido desde la cara interna del perímetro columnado)	
Espacio 11	14.50 m de longitud la galería central	15 m de longitud
	3.14 m de anchura la galería central	3 m de anchura
	13.76 m de longitud las galerías laterales	14.17 m de longitud
	2.39 m de anchura las galerías laterales	
	Muro intercolumnio: 0.65 m de anchura	
	10.50 m de longitud por 9.19 m de anchura (cara interna del área descubierta)	9 m de anchura
Espacio 12	6.25 m de longitud x 4.62 m de anchura	
Espacio 13	6.25 m de longitud x 4.12 m de anchura	
Espacio 14	9.62 m de longitud x 2.50 m de anchura	9.77 m de longitud
Espacio 15	4.62 m de longitud x 4.62 m de anchura	4.12 m de anchura
Espacio 16	4.12 m de longitud x 4.12 m de anchura	
Espacio 17	6.25 m de longitud x 4.62 m de anchura Muro intermedio con el espacio 18: 0.33 m de anchura	
Espacio 18	6.25 m de longitud x 4.12 m de anchura Muro intermedio con el espacio 17: 0.33 m de anchura	
Espacio 19	7.62 m de longitud x 4.62 m de anchura	
Espacio 20	7.62 m de longitud x 4.12 m de anchura	
Total de lo excavado	34.25 m anchura total de la superficie excavada	35.92 m
	37.15 m longitud total de la superficie excavada	37.30 m

La "Casa Palacio" de Itálica. Estudio e interpretación del edificio a partir del manuscrito de Demetrio de los Ríos, 1879
Maite Velázquez Guerrero
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

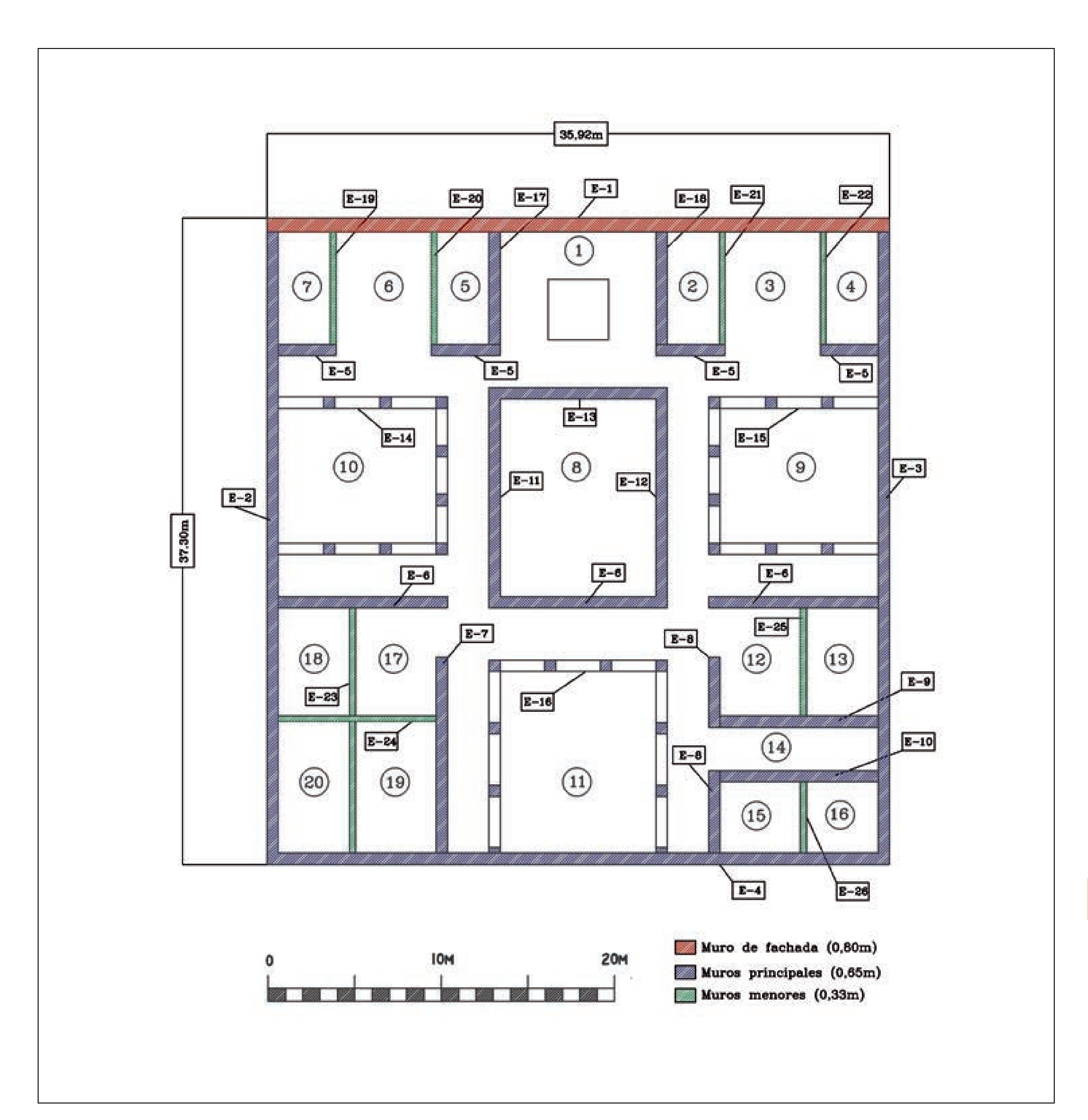


Figura 10. Plano de la Casa Palacio escalado y rectificado con la identificación de estructuras y medidas reflejadas en el manuscrito (De los Ríos, 1879). Elaboración propia.

En relación con los muros, en el manuscrito aparece reflejado el ancho de dos tipos. De una parte, la medida de los intercolumnios de 0.65 m de anchura y que, a juzgar por el escalado del plano, poseen la misma dimensión que las alineaciones de los muros principales del edificio (fig. 10: E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, E-7, E-8, E-9, E-10, E-11, E-12, E-13, E-14, E-15, E-16, E-17 y E-18). De otra parte, la medida de los muros menores, 0.33 m de anchura, que compartimentan los espacios (fig. 10: E-18, E-19, E-20, E-21, E-22, E-23, E-24, E-25 y E-26).

Sin embargo, hay que tener en cuenta una medida más. El muro interpretado por Demetrio de los Ríos como fachada de acceso (fig. 10: E-1) no posee referencia de medida en el manuscrito, lo que no quiere decir que no haya sido medido y que, en el dibujo, como en los otros casos, no se haya representado con su anchura correspondiente. Concretamente, en el dibujo escalado aparece con una anchura de 0.80 m, siendo esta superior al resto de estructuras delimitantes del área excavada que, como se ha visto, posee 0.65 m. Si se considera que para el resto de muros se cuenta con referentes que

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

se corresponden, manuscrito y plano escalado, debe darse por válida la anchura ofrecida en el dibujo para este último caso, teniendo con ello un total de tres referencias métricas en estructuras murarias. A este respecto, creemos plausible que el muro de mayor anchura fuese el único de fachada descubierto del edificio (*vid. infra*).

Los espacios situados en el eje vertical y central del edificio -espacio 1 y 8 (fig. 10) hipotético atrio y *triclinium* principal respectivamente-, según el manuscrito alcanzan 9 m de anchura (tab. 1). A ello hay que sumar el ancho del área descubierta del peristilo, que remata el eje vertical de lo excavado, espacio 11 (fig. 10), que según el texto y el plano escalado tiene 9.19 m de anchura, corrigiéndose esta dimensión a 9 m (tab. 1) por dos razones fundamentales. La primera es la alineación de los espacios y sus muros en la crujía. La segunda, porque tal rectificación permite que las medidas dadas a los espacios adyacentes a este peristilo concuerden entre sí en anchura, incluidos los 2.39 m de ancho que miden las galerías laterales del patio, sin necesidad de más rectificación al respecto.

En relación con los espacios que se identifican con los números 2 a 7 (tab. 1 y fig. 10), las medidas de cada uno de ellos anotadas en el manuscrito concuerdan entre sí con las del plano, siendo habitaciones que, de forma simétrica, se disponen en grupos de tres a ambos lados del considerado atrio. La primera rectificación que podemos ofrecer al respecto es que para el espacio 6, sin pavimento musivo (fig. 3), la longitud ofrecida es de 6.50 m, a diferencia del espacio 3, que tiene 7.15 m de longitud, y que se dispone en simetría con el anterior hacia el otro lado. Esta contradicción, sin duda, es resultado de haber medido para el espacio 6 la longitud hasta la cara interna del muro que cierra el espacio (fig. 10: E-5) que, contando su anchura en el espacio 3 (fig. 10: E-5), suma los 0.65 m que faltaban.

Otra rectificación se localiza en el espacio 1 (tab. 1 y fig. 10). Según el manuscrito y las láminas (figs. 3 y 5) el estanque central mide 3.50 m de lado y se sitúa en el centro del espacio, que mide 9 m de lado, lo cual deja una galería perimetral de 2.75 m. Sin embargo, en el manuscrito se anota una anchura de la galería de 3 m.

Para terminar con esta crujía, la suma de todas las anchuras de los espacios (fig. 10: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) y estructuras (fig. 10: E-2, E-19, E-20, E-17, E-18, E-21, E-22 y E-3), da como resultado 35.92 m, lo que supone la medida del eje transversal del área descubierta. Este dato aparece presentado de forma errónea en el resumen del capítulo, dando para el mismo 34.25 m (tab. 1). Al respecto, consideramos que se debió de tomar la medida en toda su extensión de forma manual durante la excavación, causando el margen de error detectado, en vez de sumar los datos que ya se tenían por separado que, como se ha demostrado, concuerdan entre sí.

Además de calcular la anchura máxima de lo excavado, se ha tratado de comprobar la longitud. Esto es, la medida exacta del eje vertical del área intervenida. Sin embargo, no resulta prudente establecer dicho cálculo sin antes analizar las dimensiones de otros espacios determinantes y que permitan marcar una referencia más pequeña, como en el caso anterior. En este sentido, resulta imprescindible remitir a la crujía del edificio que contiene el amplio peristilo central, espacio 11 (tab. 1 y fig. 10) y sus dos grupos de habitaciones adyacentes, espacios 12, 13, 14, 15 y 16 de un lado y espacios 17, 18, 19 y 20 de otro. Si se observan estos casos se comprueba que la mayoría de espacios aparece representada en el dibujo acorde a los datos del manuscrito, a excepción de tres de ellos, que requieren de rectificaciones sencillas.

En primer lugar, el pasillo identificado como espacio 14 (tab. 1 y fig. 10) mide según el manuscrito 9.62 m de longitud, algo improbable si se tiene en cuenta su posición en

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

el edificio. Este pasillo se inserta en medio de dos grupos de espacios. Por encima, los espacios 12 y 13; por debajo los espacios 15 y 16. Las anchuras individuales de estas parejas de habitaciones, incluyendo los muros separadores (fig. 10: E-25 y E-26) y el muro en el que se abre el vano de acceso al pasillo (fig. 10: E-8), suponen una longitud total de 9.77 m en cada grupo, siendo, por tanto, esta la medida que en realidad debió de presentar el espacio 14.

En segundo lugar, el espacio 15 (tab. 1 y fig. 10) ha sido rectificado, pues su disposición simétrica con respecto al espacio 16 en el plano, encajados en un mismo margen de anchura en el dibujo, no concuerda con la medida que se da en el manuscrito. Este margen está definido en 4.12 m, el mismo que posee el espacio 16. No obstante, el espacio 15, que posee 4.62 m de longitud, no puede ser tal, puesto que sobrepasaría los límites, siendo corregido este dato a 4.12 m y encajando todo ello con su representación gráfica.

En tercer lugar, se observan errores en las medidas dadas a la longitud de las galerías del peristilo principal y a la anchura de una de ellas (tab. 1 y fig. 10: 11), a tenor del espacio disponible que resta en el centro de la crujía después de comprobarse las dimensiones de los grupos de habitaciones adyacentes (fig. 10: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20). El espacio destinado a este peristilo es de 15 m de longitud, no de 14.50 m, teniendo una anchura de 14.17 m, no de 13.76 m. Lo mismo sucede con el ancho de la galería principal del peristilo, que mediría 3 m de anchura en vez de 3.14 m.

Por último, en la crujía central del edificio se advierten los mismos errores métricos en la longitud de las tres galerías de los peristilos adyacentes al espacio 8 (tab. 1 y fig. 10: 9 y 10). Su anchura coincide en medida, manuscrito y plano escalado: 2.39 m. Para resolver la longitud se indaga en los siguientes referentes.

De una parte, el espacio que queda entre la anchura del *triclinium* central (figs. 10 y 11: 8), incluyendo los muros que lo delimitan (fig. 10: E-11 y E-12) y el límite de lo excavado en el eje transversal del edificio, 35.92 m, contando con el ancho de los muros (fig. 10: E-2 y E-3), nos deja un espacio a ambos lados del lecho de banquetes de 12.16 m para la conformación de cada uno de los peristilos. De este modo, queda corregida la longitud de las galerías laterales de ambos patios, a 12.16 m, frente a los 12.36 anotados en el manuscrito (tab. 1: 9 y 10).

De otra parte, para corregir la longitud de las galerías paralelas al eje vertical del edificio en estos patios se cuenta con el límite que marcan los muros trasversales. La E-5 se encuentra a 7.15 del muro de fachada (fig. 10: E-1) y la E-6 está a 14.82 m del muro de cierre del peristilo central (fig. 10: E-4). Como resultado, las galerías junto al *triclinium* central de los peristilos laterales deben tener una longitud de 14.53 m en vez de 14.38 m como se anota en el manuscrito (tab. 1: 9 y 10).

Finalmente, se cuenta con los datos que permiten realizar el cálculo de la longitud del eje vertical del edificio. Según el manuscrito, esta medida es 37.15 m. Sin embargo, ha de ampliarse a 0.15 cm por la siguiente razón: si se tiene en cuenta la longitud de los espacios 1, 8 y 11 (tab. 1 y fig. 10), a lo que se suma la anchura de los muros que delimitan en el eje longitudinal estos espacios (fig. 10: E-1, E-13, E-6 y E-4), se obtiene un total de 37.30 m.

Con todo ello, el plano rectificado presentado de la Casa Palacio (fig. 10) es una propuesta de interpretación sobre la acuarela original a partir de los datos recuperados del manuscrito. Al respecto, resulta plausible que la arquitectura del edificio no fuese tan regular como la expresada, pudiendo existir ligeras variaciones que impiden un resultado tan milimétricamente exacto.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

4.2. Hipótesis de restitución de la Casa Palacio en el urbanismo de Itálica (figs. 11, 12 y 13)

La lectura del plano original en acuarela a partir del manuscrito ha sido la clave para poder presentar una planta rectificada del edificio. Ahora bien, no son los últimos resultados que ofrece la información tratada. La orientación del plano y su ubicación en el urbanismo de Itálica son también posibles.

En lo que al urbanismo de la ciudad se refiere, es preciso destacar que este sector, la *Nova Urbs*, se organizaba a partir de la orientación solar que adquiere el *Traianeum*, tal y como ha planteado el trabajo de J.L. Escacena, C. Esteban y S. Vargas-Vázquez (Escacena *et al.*, 2021, p. 299).

Para la orientación del edificio, como confirman los datos del manuscrito, la Casa Palacio debió de encontrarse al oeste de la Casa de Hylas, compartiendo *insula* con ella. Según la descripción, Demetrio de los Ríos localiza dos calles en torno al edificio. Una paralela al muro de fachada, que considera el acceso a la vivienda a través del espacio 1, y otra hacia el muro que delimita el peristilo, que identificamos como espacio 10 (figs. 3 y 10: E-1 y E- 2). Aunque en ningún caso se indica la distancia a la que se encuentran dichas calles, se entiende que debieron estar relativamente cerca, quedando un área sin explorar. En la *insula* donde se debe insertar la *domus* faltó por documentar una tercera calle.

Si se observa la disposición del urbanismo de la ciudad de Itálica a partir de su plano general (fig. 1), se identifica que la única forma posible de orientar el plano es girándolo 180º con respecto al sentido en el que siempre ha sido publicado, esto es, hacia el norte el frente que Demetrio de los Ríos consideraba fachada de acceso al edificio. Al oeste y al norte quedarían ubicados los muros atribuidos a delimitación con calles (fig. 10: E-1 y E-2), mientras que al este se encontraría la Casa de Hylas, cuya existencia ya era conocida antes de emprenderse las excavaciones en la Casa Palacio (*vid. supra*). Por tanto, se sabía que hacia esa dirección debía situarse un muro medianero, que Demetrio de los Ríos interpreta como cierre del peristilo denominado espacio 9 (fig. 3 y fig. 10: E-3) y que, por tanto, carece de vanos. Con todo ello, se identifica que las calles localizadas en el sector fueron el cardo máximo al oeste de la Casa Palacio, que se dirige hacia el *Traianeum*, y el decumano que delimita la *insula* al norte; sería posiblemente el *decumano* al sur de la *insula* el que faltó por localizar.

Una vez orientado el plano (fig. 9), es preciso insertarlo en el urbanismo. El primer dato relevante es que el edificio no fue excavado en su totalidad. El escalado del plano da como resultado una planta muy reducida para la porción de terreno que le debería corresponder si partimos de la premisa de atribuir las mismas proporciones a todas las casas de la *insula*. Quedaría además por resolver dónde, en el conjunto, se ubicaría lo excavado.

Para situar el plano en el urbanismo de Itálica se precisa formular una hipótesis de restitución teórica de la manzana (fig. 11). Su trazado resulta ahora poco evidente, debido a las restauraciones para la musealización del sitio, que afecta a la parte noroeste y noreste de la manzana, y a la localización del cementerio actual de Santiponce, que impide comprobar la continuidad de las calles y el ancho de las aceras. Con este objetivo, se plantea el trazado de un rectángulo de 112.70 m de longitud por 60 m de anchura. Para situar el acerado, se ha tomado de referencia las medidas de los ejemplos ubicados a ambos lados de nuestro terreno, esto es, la Casa de los Pájaros al norte y la Casa de la Cañada Honda al sur, que miden 4 m de anchura. Asimismo, el estudio de S. Vargas-Vázquez (2022, p. 155) sobre el urbanismo en torno al *Traianeum* permite

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

comprobar que el lateral oeste de la manzana oculto bajo el cementerio de Santiponce mide también 4 m. Con todo ello, se obtiene un área total edificada de la manzana de 104.70 m de longitud por 52 m anchura, es decir, 5444 m^2.

A partir de este resultado se plantea la hipótesis de colocar la planta de la Casa Palacio en el eje central de la mitad occidental de la manzana (fig. 11). Es decir, si dividimos por la mitad el área construida y suponemos que ambos edificios ocuparan la misma superficie, a cada uno de ellos le corresponderían 2722 m^2, aunque en la práctica no sean rectángulos regulares y simétricos (*vid. infra*). De este modo, se sitúa el eje del plano de la Casa Palacio en el centro de su correspondiente terreno, a unos 26 m del acerado lateral del cardo máximo. El muro E-1 (fig. 10), más ancho que los demás, con 0.80 m, debió de ser la cimentación del único muro de fachada identificado correctamente del edificio en el trabajo de Demetrio de los Ríos.

Una vez colocada la planta del edificio en la *insula,* se comprueba la existencia de alineaciones de muros entre la Casa Palacio y la Casa de Hylas, así como una importante simetría en el centro de ambos edificios (fig. 12). Estas coincidencias invitan a considerar que las propuestas formuladas anteriormente son correctas, pese a notarse cierta desviación hacia el sureste en el trazado del muro de fachada ubicado al norte, desde la Casa Palacio hasta la Casa de Hylas, reduciendo esta última su espacio edificado unos 50 cm. Esta irregularidad en el trazado de la manzana, parece que debió de afectar a la configuración interna de algunos espacios de la Casa de Hylas. Como se aprecia, mientras que el peristilo principal del edificio aparece perfectamente situado en el eje de la *domus* (fig. 11), el *triclinium* de la cabecera y sus espacios colindantes se desvían un poco hacia el oeste del eje central del edificio y, en consecuencia, se reduce el espacio dedicado al peristilo occidental de la vivienda, claramente inferior al oriental.

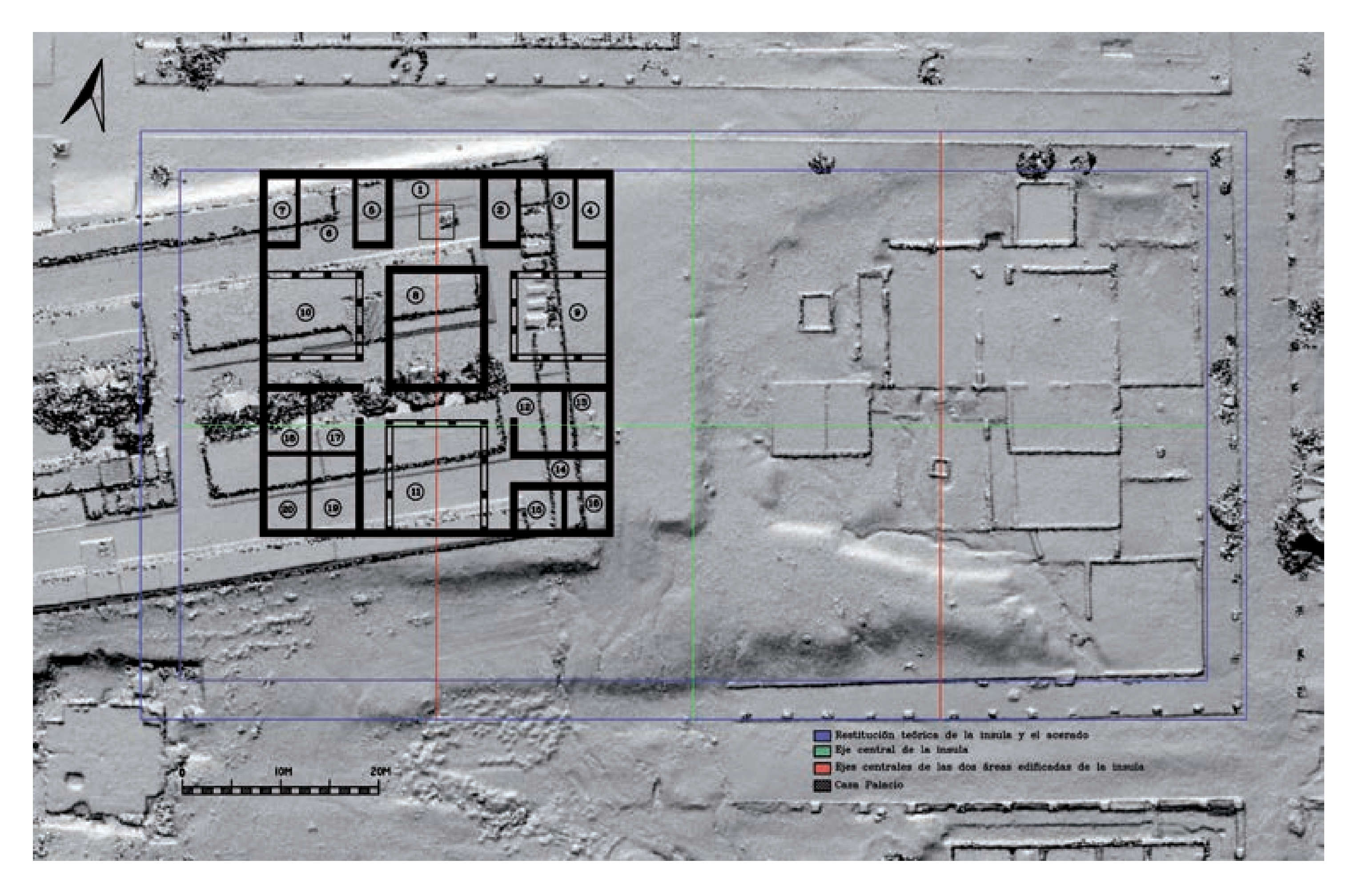


Figura 11. Hipótesis de restitución de la *insula* y la ubicación de la Casa Palacio en el urbanismo de Itálica. Elaboración propia a partir de ortofotografía del Seminario de Arqueología, UPO.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Si analizamos las estructuras conservadas de la Casa de Hylas podemos ver con mayor claridad las citadas irregularidades en el trazado de la *insula* (fig. 13). A partir de la ortofotografía, la documentación arqueológica del Conjunto Arqueológico de Itálica (VV.AA., 2011) y el plano de A. García y Bellido del edificio (García y Bellido, 1985b, p. 258, fig. 113), se observa que existe una desviación del *triclinium* principal con respecto al eje, que afecta a la configuración de los espacios adyacentes al norte y oeste. Sin embargo, queda clara la colocación del peristilo central en el eje del edificio, en simetría con la Casa Palacio, del mismo modo que se confirman las alineaciones de muros indicadas anteriormente.

Pero hay un dato de mayor relevancia. Durante las excavaciones en la considerada Casa de Hylas se exhumaron muros que, en realidad, se correspondían con espacios de la Casa Palacio en el noreste. Coincidían los restos documentados con los espacios 3 y 4 del edificio (fig. 13), incluyendo las habitaciones que se disponen hasta el muro medianero (fig. 13: 21 y 22). Con todo ello, argumentamos que la desviación del muro de fachada hacia la Casa de Hylas no invalida la propuesta de restitución de ubicación de la Casa Palacio, debiendo ser considerada dicha irregularidad como un error del proyecto original que obligó a readaptar algunos espacios interiores del edificio.

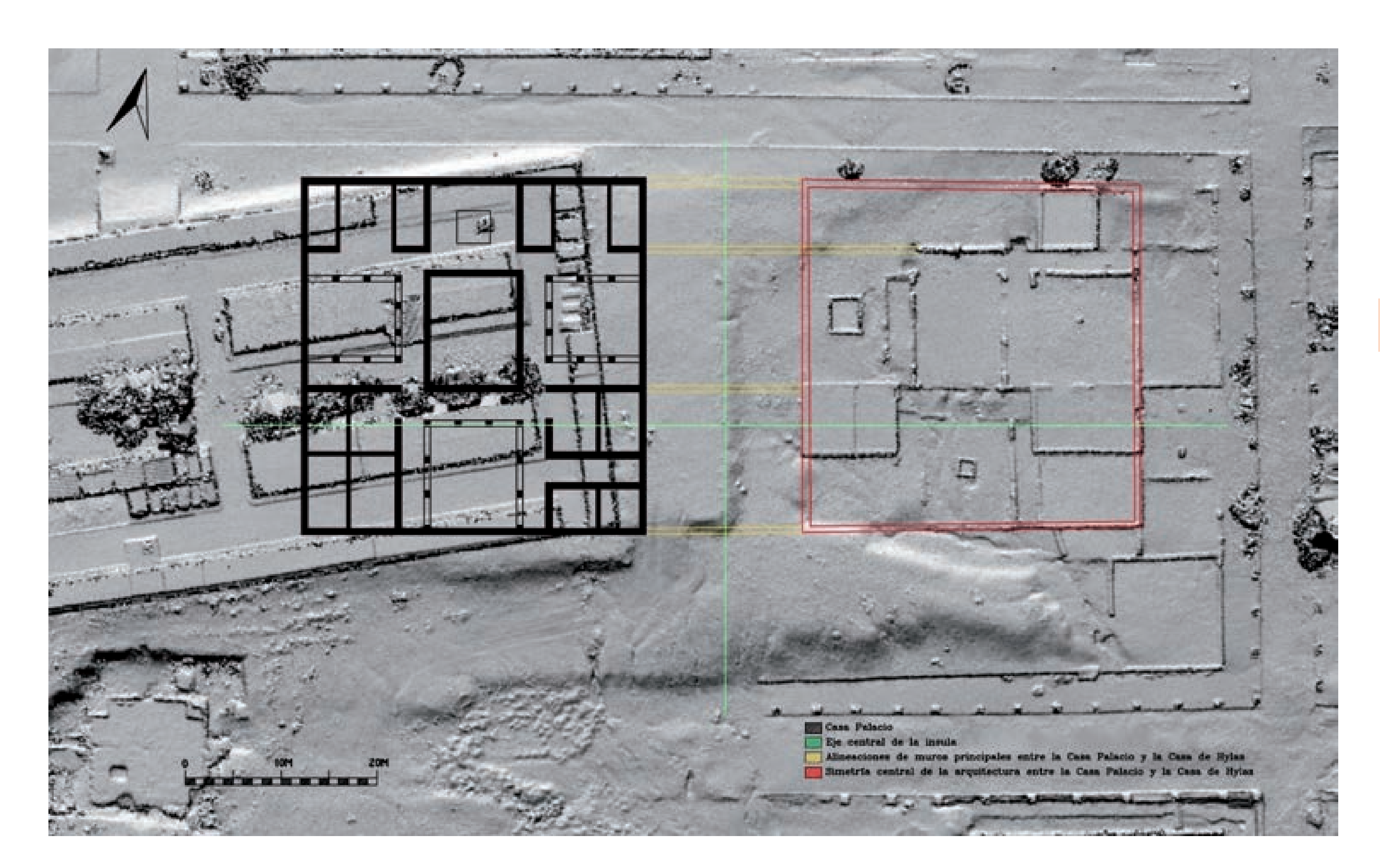


Figura 12. Alineaciones y simetría que se advierten entre la Casa Palacio y la Casa de Hylas. Elaboración propia.

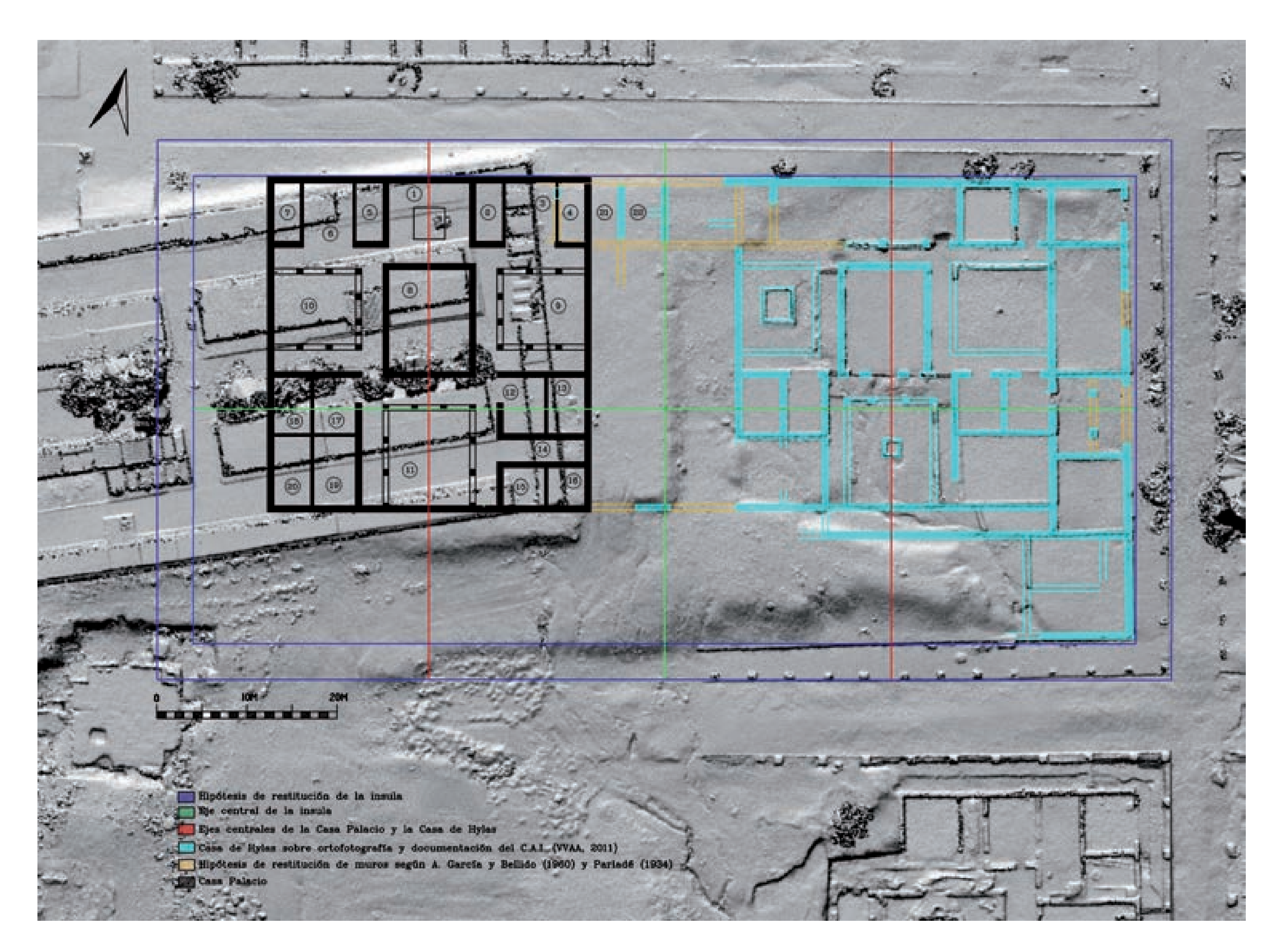


Figura 13. Casa Palacio junto a la Casa de Hylas dibujada sobre ortofotografía del Seminario de Arqueología, UPO, documentación del CAI (VV.AA., 2011), García y Bellido (1960) y Parladé (1934).

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

4.3. Propuesta de restitución de los espacios no excavados e interpretación de la Casa de Hylas y la Casa Palacio de Itálica (figs. 14 y 15)

Los resultados obtenidos de la investigación invitan a considerar una hipótesis de restitución de los espacios no excavados en ambos edificios (fig. 14): en la Casa Palacio las crujías oeste, sur y parcialmente la este, y en la Casa de Hylas las sur, oeste y parte de la norte.

La destacada simetría entre ambos edificios nos permite restituir la continuidad de las alineaciones de los muros principales (fig. 14). El frente lateral este de la Casa de Hylas sirve de referente para trazar el frente oeste de la Casa Palacio (fig. 14: A9, A6 y A5), si bien se desconoce cómo podrían subdividirse los espacios resultantes en otros más pequeños, o si algunos de estos quedaron como espacio único. Lo mismo sucede con las áreas que se disponen hacia el muro medianero. Se puede restituir la continuidad de las alineaciones de muros que faltan y que conectan de este a oeste la arquitectura de ambos edificios, pero no es posible saber qué espacios menores se distribuían en su interior, si los hubo. En la Casa de Hylas las áreas A7, A8 y A9 (fig. 14) y en la Casa Palacio las A7 y A8 (fig. 14).

Asimismo, se plantea la existencia de un cuarto patio en la Casa de Hylas (fig. 14: 1), esta vez tomando de referencia la configuración de la Casa Palacio. Al norte de la Casa de Hylas se documenta un muro que delimita un pasillo situado en la trasera del *triclinium* principal. Este muro conserva dos grandes sillares en el paramento de ladrillo, dispuestos a modo de base para la colocación de pilares o columnas, uno de ellos haciendo esquina al este y el otro en una posición centrada en el alzado. Para restituir el patio se ha partido del ángulo que se encuentra alineado con el límite noreste del *triclinium* central del edificio (fig. 14: 8). Si se toma como referencia la anchura del salón de banquetes, 10 m, incluyendo el grosor de los muros de 0.65 m, resultaría un espacio abierto que remata en el muro de fachada del edificio de 9 x 6 m. Por tanto, en la esquina suroeste del muro que delimita el posible patio debía de encontrarse el tercer sillar de la estructura, que debió de ser expoliado, habida cuenta de la destrucción que se aprecia en ese punto sobre el alzado. Al tomar como referencia la medida de los muros laterales del patio, este y oeste, se restituye en un punto medio el resto de basamentos para la colocación de pilares o columnas.

Por último, si se compara la arquitectura de los dos edificios con el resto de las casas documentadas en Itálica, se observa que falta el denominador común que preside la entrada a las *domus*, el *vestibulum*. Estos *vestibula,* en la Casa de Hylas (fig. 14: 23) y la Casa Palacio (fig. 14: 23), se debieron de disponer abriendo hacia el *decumano* sur, flanqueados por espacios adyacentes que bien pudieron servir de *tabernae* (*vid. infra*). Sin embargo, desconocemos cómo se configuraba su entrada desde la calle, si de forma rectangular o semicircular, de las que constan ejemplos en el yacimiento, o según alguna otra fórmula hasta el momento sin documentar.

Para trazar el perímetro del vestíbulo en ambas casas se ha tomado como referencia la anchura del pórtico que delimita el espacio abierto del peristilo principal de las *domus*, siendo esta de 9 m al interior, proporción más que suficiente. No obstante, ha de tenerse en cuenta que, muy posiblemente, la anchura del vestíbulo fuera inferior, de unos 7 u 8 m, pero nunca superior a la del peristilo situado en su cabecera, como sucede en todos los ejemplos documentados de Itálica. Por ejemplo, en la Casa de la Cañada Honda y la Casa de los Pájaros el peristilo posee un margen de anchura superior al del vestíbulo de un metro por cada lado, incluyendo los muros. Concretamente, el vestíbulo de la Casa de la Cañada Honda posee una anchura interna de 7 m por una

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

longitud de 10.50 m, siendo el área abierta del peristilo de 9 x 14 m. Aunque resulta sugestivo usar esta fórmula de un metro de referencia a partir del peristilo para trazar el vestíbulo más pequeño, creemos que en la configuración interna de los espacios deben existir otros condicionantes que por el momento se nos escapan para comprobar si, efectivamente, hay una relación de proporciones que pueda aplicarse a la hora de establecer hipótesis. Por ello, a sabiendas de que por norma parece que los *vestibula* poseen una anchura inferior a los peristilos, dibujamos en la Casa de Hylas y la Casa Palacio estos espacios alineados con los patios, a la espera de que las excavaciones arqueológicas puedan ofrecer nuevos datos.

En relación con el vestíbulo, y según las alineaciones de los muros principales, se restituye, a partir de los restos conservados en la parte sureste de la Casa de Hylas (fig. 14: 24), un largo pasillo en ambos edificios. La fórmula de circulación recuerda a la Casa de la Exedra: vestíbulo rematado por un pasillo en forma de T. Estos pasillos, distribuidores de la circulación interna de las *domus*, conectan al frente con el peristilo y en los laterales con posibles distintas áreas funcionales (*vid. infra*).

Otras restituciones de muros que se plantean aquí vienen señaladas en croquis antiguos. De una parte, A. Parladé (1934, plano b) planteó la existencia de un muro que separaba los espacios 14 y 22 en la Casa de Hylas (fig. 14), a tenor de los restos que se conservaban alineados entre ambos espacios. Por otro lado, existe un croquis de F. Pinto en el archivo del C.A.I. sin catalogar sobre la Casa de Hylas que dibuja la continuidad hacia el oeste del muro que atraviesa los espacios 26 y 27 (fig. 14) en la esquina sureste de la *domus*. Este muro, actualmente sepultado, pudo haber llegado hasta el cierre del edificio, separando por tanto las áreas A4 y A2, que deben abrir a la fachada, de las áreas de las A1 y A3 orientadas hacia el norte (fig. 14). Según las alineaciones principales documentadas entre ambos edificios, resulta plausible considerar la misma restitución en la Casa Palacio, un muro trasversal al eje de entrada que separa las áreas A4 y A2 de las A3 y A1 (fig. 14).

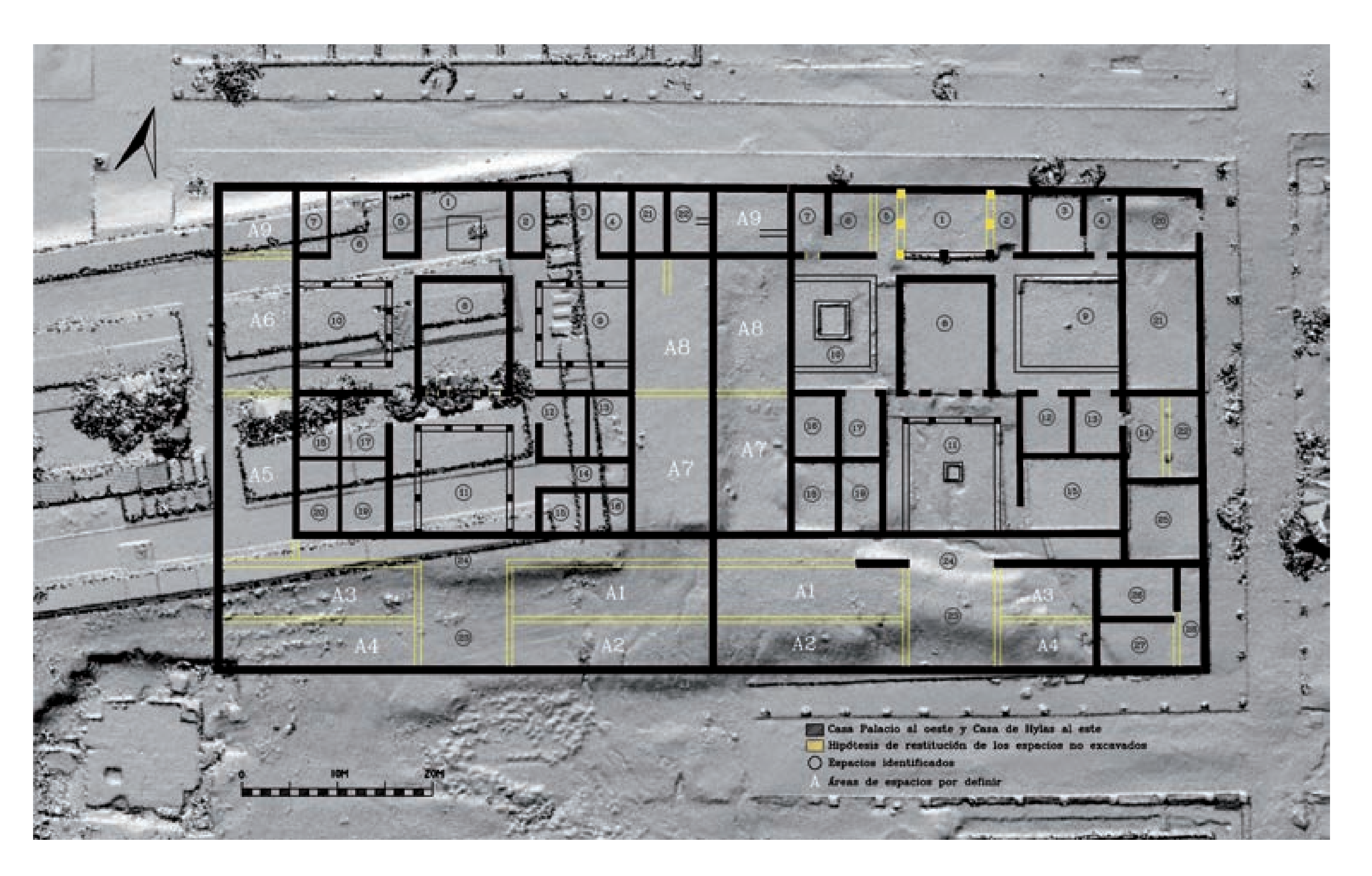


Figura 14. Hipótesis de restitución de los espacios no excavados en la Casa Palacio y la Casa de Hylas sobre ortofotografía del Seminario de Arqueología UPO. Elaboración propia.

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

De acuerdo con las restituciones que se pueden formular en ambos edificios basadas en la simetría y las alineaciones de muros principales, es posible interpretar el uso de los espacios según su distribución interna (fig. 15). Desde fuera hacia el interior de los edificios, se observa lo siguiente: las fachadas laterales de las *domus*, este para la Casa de Hylas y oeste para la Casa Palacio, debieron de contar con espacios de producción y comercio que abrían hacia la calle, como viene siendo habitual en las casas de Itálica (Peña y Tello, 2020). Al respecto, es posible que alguno de los espacios restituidos tuviese una compartimentación interna en varias unidades. En la Casa de Hylas, los espacios 20, 21, 22 y 25 serían *tabernae* que abren al este, así como el grupo de espacios 26, 27 y 28 que, abriendo al sur, podrían formar parte de una única unidad flanqueada en el lateral este por una caja de escalera (fig. 15). Ejemplos de este tipo los encontramos en la Casa de la Cañada Honda en *tabernae* que abren al sur y que poseen una caja de escalera de 1.50 por 6 m y que reaprovecha el hueco de canalizaciones de desagüe (Hidalgo *et al.*, 2023, p. 39). En la Casa Palacio, las áreas A9, A6, A5, A4 y A2 serían espacios de producción y comercio igualmente, a los que habría que sumar el lateral oeste del A3 (fig. 15).

El frente de acceso a las viviendas también debió de contar con la disposición de *tabernae* flanqueando el vestíbulo, si bien alguno de los espacios adyacentes al mismo pudo albergar la función de *cella ostiaria*. En Itálica contamos con diversas propuestas. En la Casa de los Pájaros (Rodríguez Hidalgo, 1991, p. 295) y en la Casa del Planetario (Pérez Paz, 2002, p. 16) se interpretó su localización en espacios que, dando a la fachada de acceso, abrían directamente al vestíbulo por su derecha tras la entrada. En la Casa de la Exedra, aunque el plano de A. García y Bellido parece dibujar un vano en la misma fórmula que en las anteriores *domus* (García y Bellido, 1960, p. 93, fig. 31), se ha propuesto la existencia de hasta dos habitaciones de este tipo abriendo de forma simétrica a ambos lados del vestíbulo, esta vez por su trasera (Rodríguez Hidalgo, 1991, p. 296). Sin embargo, ninguna de las propuestas anteriores puede constatarse debido al arrasamiento de los muros, que impide comprobar la existencia de una puerta y la orientación de los espacios. Tan solo en la Casa de la Cañada Honda se evidencia con claridad la proyección de una *cella ostiaria* abriendo al vestíbulo, que se ubica en el espacio inmediato a la izquierda de la entrada a la casa. La habitación, de 5 x 5.50 m, cuenta con hasta tres momentos constructivos. Durante el proceso de obra, el espacio había sido proyectado abriendo hacia la calle, lo que podría sugerir un uso comercial; sin embargo, el vano fue cerrado en obra y se abrió uno nuevo de 1.10 m, esta vez orientado hacia el vestíbulo, para lo que fue necesario romper el muro trazado inicialmente sin apertura. Sería entonces cuando el espacio debió de utilizarse durante la ocupación residencial de la *domus* como *cella ostiaria*. Tras el abandono doméstico del edificio, iniciándose periodos de ocupación en precario de las habitaciones que dan a la fachada, en su mayoría tabernas (Hidalgo *et al.*, 2023, pp. 35 y 40-43; Rodà, 1997, pp. 169-173) debió de producirse el cegamiento del vano de la portería alzando un muro de ladrillo con una técnica claramente distinta y descuidada en su colocación.

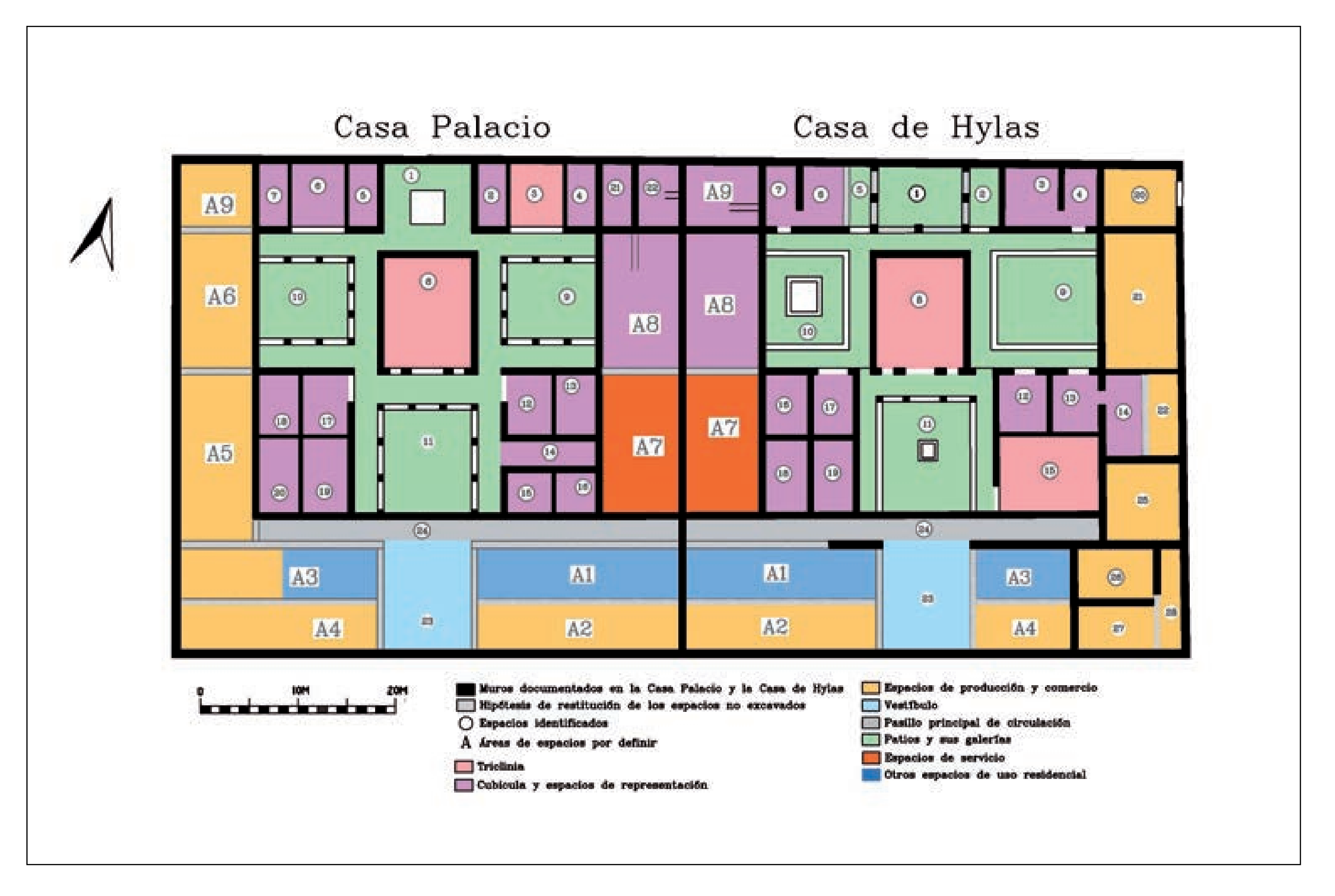


Figura 15. Interpretación funcional de los espacios en la Casa Palacio y la Casa de Hylas. Elaboración propia.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Si se continúa con la crujía sur, para la Casa de Hylas y la Casa Palacio, debe tenerse en cuenta la restitución propuesta a partir del muro trasversal al eje que separa las áreas de *tabernae,* A4 y A2, de las de uso residencial, A3 y A1, para ambos edificios (fig. 15). La clave de su interpretación no solo se encuentra en el mencionado croquis de F. Pinto (*vid. supra*), también en la necesidad de dar sentido al pasillo que remata en forma de T el vestíbulo de las casas (fig. 15: 23 y 24). Esta compartimentación se identifica en la Casa de la Exedra, con estancias paralelas que abren al pasillo dispuesto tras el vestíbulo y que están separadas de las *tabernae* mediante un muro trasversal al eje de entrada. En la Casa de Hylas y en la Casa Palacio debió de existir la misma fórmula.

A partir del vestíbulo de las *domus* es posible continuar la circulación hacia tres direcciones gracias a la incorporación del mencionado pasillo. Al norte para acceder al peristilo principal de las casas, al oeste y al este. Como sucede en la Casa de la Exedra, este pasillo, además de permitir el acceso a espacios residenciales que flanquean el vestíbulo, tiene una disposición funcional. De una parte, se dirige al criptopórtico y al patio abierto rematado en exedra; en dirección contraria, el pasillo conduce hacia las escaleras del piso superior del edificio.

En la Casa de Hylas y la Casa Palacio debió de existir, como en el resto de *domus* italicenses, un piso superior. Dada la disposición del pasillo en el edificio y sus dimensiones, creemos posible que hacia el este o el oeste pudo servir como caja de escalera. Al respecto, nos inclinamos a pensar que las escaleras debieron de ubicarse hacia la zona de *tabernae*, es decir, al este en la Casa de Hylas y al oeste para la Casa Palacio. Las razones son las siguientes: hacia estas direcciones la longitud resulta más que suficiente, casi 14 m de pasillo, para alcanzar la cota de un piso superior. En la Casa de la Exedra se necesita tan solo 3.15 m de longitud para alcanzar con 10 escalones la altura de 2.4 m, sirviendo de ejemplo los restos conservados hacia el criptopórtico. Por este motivo, de existir la escalera, la comunicación del pasillo con las habitaciones residenciales junto al vestíbulo no quedaría invadida. Además, estas habitaciones pudieron estar más elevadas que el frente de *tabernae*, como ocurre también en la Casa de la Exedra.

Si la propuesta anterior de ubicar la caja de escaleras fuese correcta, resulta probable que el pasillo hacia el muro medianero tuviese otro destino final, más allá de dar acceso a los espacios junto al vestíbulo. En las crujías adosadas al muro entre la Casa Palacio y la Casa de Hylas se advierte la disposición de espacios que, si bien son de compartimentación interna desconocida, en cada edificio uno de ellos pudo servir de *culina*. Son los espacios A7 en ambos edificios (fig. 15), tratándose por tanto de un acceso de servicio a partir del vestíbulo de las *domus*. Sus dimensiones resultan las habituales para estancias de este tipo. En la Casa de la Cañada Honda mide 4 x 11.50 m; en la de la Exedra, el lugar que debió de acoger la cocina, adyacente a una serie de espacios de servicio junto a las termas, presenta 7.50 x 14 m. En los casos objeto de estudio, la distancia entre las alineaciones de muro deja un espacio de 8 x 14 m en ambos edificios, si bien se desconoce si hubo una compartimentación interna dedicada al servicio, que redujera el espacio de acuerdo con una proporción más ajustada.

En el interior de las *domus*, tras el vestíbulo rematado en forma de T, se accede al peristilo principal de ambos edificios (fig. 15: 11), que preside el eje junto al *triclinium* de cabecera (fig. 15: 8). En la Casa de Hylas la entrada al salón de banquetes se realiza mediante una solución tripartita. Para la Casa Palacio podría restituirse también un acceso de este tipo, habida cuenta de la importante simetría que se observa entre la arquitectura de ambas casas y que esta fórmula de entrada parece definir el acceso a

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

los grandes *triclinia* en el yacimiento de Itálica, entre ellos, la Casa de la Cañada Honda (Hidalgo *et al.*, 2023, pp. 37-38, fig. 4).

En cuanto a la disposición de los *triclinia*, en la Casa de Hylas y la Casa Palacio aparecen flanqueados por patios, como sucede en la Casa de los Pájaros y la Casa de la Cañada Honda. La diferencia radica en que se configuran como auténticos peristilos secundarios y no como patios menores, pero la función es la misma: organizar los grupos de espacios residenciales adyacentes y dar luminosidad. El hecho de que estos espacios abiertos se encuentren dispuestos en torno a *triclinia* había invitado a sugerir algún tipo de comunicación, fuese o no visual, en comparación con la *Domus Flavia* (García y Bellido, 1960, pp. 85-86; García y Bellido, 1985a, pp. 95-96; Hidalgo, 2008, pp. 314-315; Hidalgo *et al.*, 2023, p. 43). En la Casa de Hylas, la cabecera del salón de banquetes cuenta con puertas que comunican con las galerías de los peristilos laterales.

Además, no es posible pasar por alto en cualquiera de los edificios donde se constata esta fórmula que la limitada altura de lo conservado haya impedido la posibilidad de documentar vanos, ya sean puertas o ventanas; resulta de interés que en torno a *triclinia* aparezcan en Itálica de forma sistemática patios. En la Casa de la Crátera, por ejemplo, las excavaciones revelaron la existencia de un patio que articula un grupo de habitaciones que fueron dibujadas en el croquis de P. Quintero (1904, p. 9), con el que se relaciona un pavimento de *triclinium*, todo ello fechado en el siglo II d.C. (García y Bellido, 1970, pp. 177-180; García y Bellido, 1971, pp. 17-27; Blanco Freijeiro, 1978, pp. 39-43, nºs. 19-23, láms. 44-48, figs. 6 y 7). Parece posible que el mismo esquema pueda reconocerse en los restos de una *domus* del siglo II d.C. documentados en la Calle de las Musas 11 (Verdugo *et al.*, 2003). Se conserva un patio pequeño con estanque rectangular que recuerda a los ejemplos de este tipo en la Casa de los Pájaros y la Casa de la Cañada Honda, y que ahora se plantea en la Casa Palacio y Casa de Hylas. El hecho de interpretar el amplio espacio que precede este patio como un peristilo (Verdugo *et al.*, 2003), invita a considerar que al este del estanque pudiera disponerse un *triclinium*.

Función similar debieron de tener los patios menores ubicados a la cabecera del *triclinium* central en la Casa Palacio y la Casa de Hylas y que vienen a enriquecer la fisionomía de la arquitectura doméstica italicense (fig. 15: 1). Si bien en este caso los patios habrían servido para la iluminación de las salas colindantes a los mismos hacia el este y al oeste, donde se habrían dispuesto *cubicula* y/o salas de representación.

Por último, entre las habitaciones residenciales distribuidas en torno a los patios aparece un *triclinium* secundario de dimensiones más reducidas que el principal y central del edificio, el número 3 para la Casa Palacio y el número 15 para la Casa de Hylas (fig. 15). Asimismo, es probable que los espacios situados junto al muro medianero hubieran podido estar dedicados a nuevos espacios de habitación o representación junto al peristilo: en la Casa Palacio los espacios 21, 22 y A8, así como en la Casa de Hylas los A9 y A8 (fig. 15). En relación con este tipo de espacios, señalamos que debió de existir comunicación interna entre los grupos, aunque así no se haya dibujado, pues la altura de lo conservado impide localizar huellas de vanos. Se observa *in situ* en la Casa de Hylas en relación a los espacios 16, 17, 18 y 19 (fig. 15) y en el manuscrito para la Casa Palacio de forma general. Sin embargo, hay excepciones. En la Casa de Hylas se localizan vanos en la crujía norte que conectan los espacios 6 y 7, así como 3 y 4 (fig. 15). Del mismo modo, al este del peristilo principal el espacio 13, un *cubiculum*, conserva una puerta con escalones marmóreos hacia el espacio 14, sala que pudo prestarle algún tipo de servicio (fig. 15).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1
(2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Finalmente, debemos considerar que, dada la pendiente del terreno hacia la Cañada Honda, en la Casa de Hylas se dispusieron pequeños cuerpos de escaleras en las galerías de los peristilos que permitieron el acceso a espacios dispuestos a distintas alturas dentro de una misma planta. Habría que comprobar cuáles son las cotas del terreno en el lugar y, a partir de ello, indagar en qué situación se encontraba la Casa Palacio para proponer en qué medida pudo haberse producido el aterrazamiento en la arquitectura del edificio y afectar ello a su configuración interna.

5. CONCLUSIONES

Qué duda cabe del meritorio trabajo que realizó Demetrio de los Ríos en su época para el conocimiento de la ciudad de Itálica. Su esfuerzo por documentar hallazgos aislados en el territorio y dejar constancia de sus intervenciones, muchas de ellas relacionadas con la arquitectura doméstica, ha sido fundamental. Como se comprueba en este estudio, su obra inacabada no puede leerse separadamente: documentación gráfica y manuscrito forman parte de una misma realidad que debe analizarse y tratarse en conjunto.

El análisis de la Casa Palacio a partir de la información que proporcionó el arquitecto en la segunda mitad del siglo XIX ha permitido sacar a la luz numerosos datos que se desconocían para la comprensión y el estudio del edificio. Además, las rectificaciones del plano efectuadas a partir de la lectura del manuscrito, su escalado, orientación y restitución en el urbanismo de Itálica han beneficiado también la comprensión de la Casa de Hylas, aportando nuevos datos al conocimiento de la edilicia doméstica italicense.

El acceso desde el sur a estos edificios que proponía I. Mañas (2010b, p. 84) queda argumentado con nuevos datos que creemos suficientes para considerar una nueva fórmula de entrada a la tradicionalmente documentada en el yacimiento, este u oeste (Corzo Sánchez, 1982, pp. 317-319). La distribución espacial del edificio en eje sur-norte queda por tanto integrada dentro de la edilicia doméstica de la ciudad adrianea.

La fórmula de casa de peristilo encuentra en la Itálica del siglo II d.C. una configuración ideal que, dada la particularidad de ser construcciones *ex novo* en la ampliación norte de la ciudad, le permite alcanzar un modelo evolucionado en el que no solo uno, sino hasta tres peristilos aparecen integrados en la arquitectura de los edificios como organizadores de los espacios residenciales. Asimismo, la propia edilicia de las diferentes *domus* que comparten una *insula* denota una planificación conjunta dentro del proyecto arquitectónico. En la Casa Palacio y la Casa de Hylas se observa que existe una fuerte simetría en la configuración de los espacios a partir del trazado de muros maestros, con independencia de un desarrollo interno ligeramente diferente. Este hecho invita a considerar si existen indicios de este tipo en el estudio e interpretación de otras casas que comparten terreno, como la Casa de los Pájaros y la Casa del Patio Rodio. En este caso, se observan las características generales que definen la arquitectura doméstica de Itálica: el esquema de las casas de peristilo central con marcada simetría interna, amplio vestíbulo de acceso, el desarrollo del *triclinium* en la cabecera del eje principal o de varios *triclinia* menores en codo con el eje de entrada, patios secundarios, etc. (Trillo y Amores, 2022, p. 37; Amores, 2022, pp. 234-239). Sin embargo, no se observa una planificación conjunta de la manzana desde el punto de vista arquitectónico, que es lo más relevante en nuestro caso de estudio. No se identifican alineaciones de muros maestros que resuelvan la división espacial general ni específica en ambos edificios, salvo que comparten el mismo muro medianero.

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

La Casa Palacio y la Casa de Hylas se integran perfectamente dentro del modelo de las casas de Itálica, pese a contar con particularidades que enriquecen el panorama de la arquitectura doméstica en la ciudad. Es el caso de la disposición de los *triclinia* flanqueados por patios, como sucede en la Casa de la Cañada Honda y la Casa de los Pájaros, la fórmula del *vestibulum* rematado hacia un pasillo inicial que le da la particular forma de "T" como sucede en la Casa de la Exedra, la multiplicación de espacios de recepción y de *cubicula* en torno a los peristilos, así como la distribución de *tabernae* en las fachadas de las casas. La rica pavimentación no sería el único denominador común dentro de la ornamentación que caracteriza la edilicia italicense. Como se advierte en el manuscrito, la Casa Palacio acogió en su peristilo principal (fig. 3: 11) «*una amplia piscina de bella traza*» (De los Ríos, 1879, III, cap. II, crts. 18 y 18r), lo que recuerda a los estanques mixtilíneos localizados en el yacimiento, en el peristilo de la Casa de la Exedra y de la Casa de la Cañada Honda, así como en el patio norte de la Casa de los Pájaros.

En definitiva, parece evidente que existe información de validez arqueológica suficiente para confirmar la existencia y ubicación, bajo el cementerio de Santiponce, de esta *domus,* e interpretar y establecer con mayor precisión su planta. La primera casa excavada en extensión e interpretada por Demetrio de los Ríos: un nuevo edificio, la "Casa Palacio de Itálica", que debe ser en adelante tenido en cuenta en el ámbito de la investigación, la conservación y la difusión.

Financiación y agradecimientos

Esta investigación se enmarca en una tesis doctoral en curso merced a un contrato de investigación predoctoral FPU del Ministerio de Universidades, desarrollada en el Departamento de Geografía, Historia y Filosofía de la Universidad Pablo de Olavide.

Quisiera agradecer al Conjunto Arqueológico de Itálica el apoyo recibido para los trabajos de campo y archivo en el transcurso de la citada tesis doctoral dedicada a la arquitectura doméstica de la ciudad, así como especialmente al personal de la Biblioteca Nacional de España por las facilidades de investigación ofrecidas para la consulta de sus fondos. A mi director, el Prof. R. Hidalgo Prieto por la revisión crítica de la investigación que se recoge en este trabajo. Finalmente quisiera agradecer a los profesores Carlos Márquez, Pilar León y M. Paz García-Bellido la invitación a presentar los resultados de este estudio en el *Día de García y Bellido* celebrado en la Universidad de Córdoba el pasado 25 de abril de 2023.

BIBLIOGRAFÍA

Amores Carredano, F. (2022) "La Casa del Patio Rodio/Demetrio de Los Ríos en Italica. Nuevas perspectivas de interpretación", en Cortés Copete, J. M., Lozano Gómez, F. y Alarcón Hernández, C. (eds.) *Itálica Adrianea. Nuevas perspectivas, nuevos resultados*. Roma: L'Erma di Bretschneider, pp. 217-240.

Amores Carredano, F. y Beltrán Fortes, J. (eds.) (2011) *Itálica. Descripción artística de esta infortunada ciudad y de sus ruinas. Láminas. Demetrio de los Ríos, 1879*. Sevilla: Fundación Itálica de Estudios Clásicos y Editorial Proyecto Sur.

Amores Carredano, F. y Beltrán Fortes, J. (eds.) (2012) *Itálica 1912-2012. Centenario de la Declaración como Monumento Nacional*. Sevilla: Fundación Itálica de Estudios Clásicos, Parlamento de Andalucía.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Beltrán Fortes, J. (1995) "Arqueología y configuración del patrimonio andaluz. Una perspectiva historiográfica", en Gascó La Calle, F. y Beltrán Fortes, J. (eds.) *La antigüedad como argumento II. Historiografía arqueológica e historia antigua en Andalucía*. Sevilla: Scriptorium, pp. 13-55.

Beltrán Fortes, J. (2012) "El libro manuscrito e inacabado de Demetrio de los Ríos sobre Itálica", en Amores Carredano, F. y Beltrán Fortes, J. (eds.) *Itálica, 1912-2012. Centenario de la Declaración como Monumento Nacional*. Sevilla: Fundación Itálica de Estudios Clásicos, Parlamento de Andalucía, pp. 93-105.

Beltrán Fortes, J. (2021) "El libro manuscrito e inacabado de Demetrio de los Ríos y su intervención en Itálica", en J. Beltrán Fortes (coord.) *Itálica Revisada. Una mirada retrospectiva desde la historiografía, la arqueología y la epigrafía*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, pp. 201-217.

Blanco Freijeiro, A. (1978) *Corpus de mosaicos de España II. Mosaicos romanos de Itálica (I). Mosaicos conservados en colecciones públicas y privadas de la ciudad de Sevilla*. Madrid: CSIC.

Canto y de Gregorio, A. (1999) "La Vetus Urbs de Itálica, quince años después. La planta hipodámica de D. Demetrio de los Ríos y otras novedades", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 25(2), pp. 145-191.

Celestino, S. (1977) "Mosaicos perdidos de Itálica", *Habis*, 8, pp. 359-383.

Corzo Sánchez, R. (1982) "Organización del territorio y evolución urbana en Itálica", en *Itálica (Santiponce, Sevilla). Actas de las Primeras Jornadas sobre Excavaciones Arqueológicas en Italica*. Excavaciones Arqueológicas en España, 121. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 299-319.

Corzo Sánchez, R. (2014) "Mosaico llamado de Galatea", en López Rodríguez J. R. y Beltrán Fortes J. (eds.), *Itálica, cien años, cien Piezas. Conmemoración del centenario de la declaración de las Ruinas de Itálica como Monumento Nacional*. Sevilla: Junta de Andalucía, Diputación de Sevilla, p. 167.

De los Ríos, D. (1875a) "Itálica, últimos descubrimientos de 1874. Artículo primero", *La Ilustración Española y Americana*, 15 de enero.

De los Ríos, D. (1875b) "Itálica, últimos descubrimientos de 1874. Artículo segundo", *La Ilustración Española y Americana*, 8 de febrero.

De los Ríos, D. (1875c) "Itálica, últimos descubrimientos de 1874. Artículo tercero", *La Ilustración Española y Americana*, 28 de febrero.

De los Ríos, D. (1879) *Itálica. Historia y descripción artística de esta infortunada ciudad y de sus ruinas*, BNE, Ms. 22.283, Legajo nº3 (Itálica), inédito. Biblioteca Nacional de España, Madrid. Accesible en: https://datos.bne.es/edicion/a5155468.html (consultada 30 enero 2024).

Escacena Carrasco, J. L., Esteban López, C., Vargas-Vázquez, S. (2021) "Orientación Solar del Traianeum de Itálica (Santiponce, Sevilla, España)", *Spal*, 30(2), pp. 216-244. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2021.i30.23

Fernández Gómez, F. (1998) *Las excavaciones de Itálica y Don Demetrio de los Ríos a través de sus escritos*. Córdoba: Publicaciones Obra Social y Cultural CajaSur.

Gali Lassaletta, A. (1892) *Historia de Itálica, municipio y colonia romana*. Sevilla: Signatura.

García y Bellido, A. (1960) *Colonia Aelia Augusta Italica*. Madrid: Instituto Español de Arqueología, CSIC.

García y Bellido, A. (1970) "Un gran mosaico inédito de Itálica", *Habis*, 1, pp. 177-180.

García y Bellido, A. (1971) "Contribución al corpus de mosaicos hispano-romanos. Mosaicos de Cártama, Itálica y Córdoba", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 168, pp. 17-27.

García y Bellido, A. (1985a) *Andalucía monumental: Italica*. Sevilla: Andaluzas Unidas.

García y Bellido, A. (1985b) *Urbanística de las grandes ciudades del mundo antiguo*. Madrid: Instituto Español de Arqueología, CSIC.

Hidalgo Prieto, R. (2003) "En torno a la imagen urbana de Itálica", *Romula*, 2, pp. 89-126.

Hidalgo Prieto, R. (2008) "Arquitectura doméstica", en León, P. (coord.) *Arte Romano de la Bética, Vol. I. Arquitectura y urbanismo*. Sevilla: Fundación Focus-Abengoa, pp. 305-316.

Hidalgo, R., Velázquez, M., Carrasco, I., Teichner, F., Hermann, F., Peña, Y., Roales, A., Ufano, A., Zarco, E., Romero, G., Ottati, A., Becerra, D., Loza, M. L., Ontiveros, E., Felipe, A., Vázquez, J. y Ortiz, G. (2023) *"Excavaciones arqueológicas en la Casa de la Cañada Honda de Itálica*

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

(Santiponce, Sevilla). Primeros resultados", CuPAUAM, pp. 33-57. https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.007
Jiménez Martín, A. (2012) "Arquitectura, dibujo y arqueología", en Amores Carredano, F. y Beltrán Fortes, J. (eds.) *Itálica 1912-2012. Centenario de la Declaración como Monumento Nacional*. Sevilla: Fundación Itálica de Estudios Clásicos, Parlamento de Andalucía, pp. 213-225.
Lampérez y Romea, V. (1922) *Arquitectura civil española*. Vol. I y II. Madrid: Saturnino Calleja.
León, P. (2021) *Itálica. La ciudad de Trajano y Adriano*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
Luzón Nogué, J.M. (1999) *Sevilla la Vieja. Un paseo histórico por las ruinas de Italica*. Sevilla: Fundación Focus-Abengoa.
Mañas Romero, I. (2008) *Pavimentos decorativos de Itálica (Santiponce, Sevilla)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Accesible en Fondos Conjunto Arqueológico de Itálica. Ref.: Archivo del C.A.I. M-2165 y Teseo, Ref.: 331170. https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=331170
Mañas Romero, I. (2010a) *Pavimentos decorativos de Itálica (Santiponce, Sevilla). Un estudio arqueológico*. BAR International Series 2081. Oxford: BAR Publishing.
Mañas Romero I. (2010b) "Arquitectura doméstica", en Caballos Rufino A. (coord.), Itálica-Santiponce: *Municipium y Colonia Aelia Augusta Italicensium*. Roma: L'Erma di Bretschneider, pp. 81-98.
Mañas Romero, I. (2011) *Mosaicos romanos de Itálica (II)*, Corpus de mosaicos de España XIII. Madrid-Sevilla: CSIC.
Mañas Romero, I. (2012) "Casas y mosaicos", en Amores Carredano, F. y Beltrán Fortes, J. (eds.), *Itálica, 1912-2012. Centenario de la Declaración como Monumento Nacional*. Sevilla: Fundación Itálica de Estudios Clásicos, Parlamento de Andalucía, pp. 173-211.
Parladé, A. (1934) *Excavaciones en Itálica. Campañas de 1925 a 1932*. Memorias de la Junta Superior del Tesoro Artístico, 127. Madrid: Tipografía de Archivos. Accesible en: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/137870/1/ACarriazoFol10501-1.pdf?sequence=1 (consultada 6 diciembre 2023).
Peña Cervantes, Y. y Tello Martín, C. (2020) "Establecimientos comerciales y productivos en la Itálica de Adriano", en Hidalgo Prieto, R., Cinque, G. E., Pizzo, A., y Viscogliosi, A., (coords.) *Adventus Hadriani: investigaciones sobre arquitectura adrianea*. Roma: L'Erma di Bretschneider, pp. 333-348.
Pérez Paz, A. (2002) *Levantamiento planimétrico e hipótesis interpretativa de la Casa del Planetario, el cardo contiguo a su acceso y las termas mayores del Conjunto Arqueológico de Itálica*. Fondos Conjunto Arqueológico de Itálica, Memoria inédita. Ref.: Archivo del C.A.I. Caja 345.
Quintero, P. (1904) "Mosaicos inéditos italicenses", *Bulletin Hispanique*, tomo 6, 1, pp. 7-12.
Reyes Velázquez, F. (1918) *Historia de Itálica desde su fundación hasta su destrucción*. Sevilla.
Rodà, I. (1997) "Los mármoles de Itálica. Su comercio y origen", en Caballos Rufino, A. y León, P. (eds.) *Itálica MMCC. Actas de las Jornadas del 2200 aniversario de la Fundación de Itálica*. Sevilla 1994. Sevilla: Consejería de Cultura, Empresa Pública de Gestión de Programas, pp. 155-180.
Rodríguez Hidalgo, J. M. (1991) "Dos ejemplos domésticos en Traianapolis (Itálica): las Casas de los Pájaros y de la Exedra", en VV.AA. Congreso *nacional la casa urbana hispanorromana. Ponencias y comunicaciones*. Zaragoza 1988. Zaragoza: Diputación Provincial de Zaragoza, Instituto Fernando el Católico, pp. 291-302.
Rodríguez Hidalgo, J. M., Keay S. J., Jordan, D. y Creighton, S. L. J. (1999) "La Itálica de Adriano. Resultado de las prospecciones arqueológicas de 1991 y 1993", *Archivo Español de Arqueología*, 72, pp. 73-97. https://doi.org/10.3989/aespa.1999.v72.297
San Nicolás Pedraz, Mª. P. (1991) "Sobre el mosaico perdido de Galatea. Itálica (Sevilla)", en *Arte y sociedad, economía y religión durante el Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía.* Antigüedad y Cristianismo. Monografías Históricas sobre la Antigüedad Tardía, VIII. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 531-540.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
204-238
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

San Nicolás Pedraz, Mª. P. (2006) "Interrelación del tipo iconográfico de Venus armada en los mosaicos romanos de África, Hispania y Chipre", en Akerraz A., Ruggeri, P., Siraj, A. y Vismara, C. (coords.) *L'África romana. Atti del XVI Convegno di Studio*. Rabat 2004. Roma: Carocci, pp. 134-151.

Thouvenot, R. (1940) *Essai sur la province romaine de Bétique*. B.E.F.A.R. Vol. 149. Paris: Ed. De Boccard.

Trillo Martínez, V. y Amores Carredano, F. (2022) "Itálica. Revisión crítica de cuatro casas romanas sin ventana", *Revista Proyecto Arquitectura, 26,* pp. 32-47. https://doi.org/10.12795/ppa.2022.i26.02

Vargas-Vázquez, S. (2022) "Traianeum de Italica. Campaña arqueológica 2016/2017", *Ophiussa*, 6, pp. 143-161. https://doi.org/10.51679/ophiussa.2022.114

Verdugo, J., Ramón, F. J. y Larrey, E. (2003) "Intervención arqueológica de urgencia en el solar del número 11 de la calle de las Musas de Santiponce, incluido en la zona arqueológica de Itálica", *Anuario Arqueológico de Andalucía'00*, III, vol. 2. Sevilla: Junta de Andalucía, pp. 1370-1388.

VV.AA. (2011) *Plan Director del Conjunto Arqueológico de Itálica, Documento de Avance*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. Accesible en: https://www.juntadeandalucia.es/cultura/publico/BBCC/PDI.Completo.pdf (consultada 12 noviembre 2023).

La "Casa Palacio" de Itálica. Estudio e interpretación del edificio a partir del manuscrito de Demetrio de los Ríos, 1879
Maite Velázquez Guerrero
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.09

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

FECHA RECEPCIÓN
07-06-2023

FECHA ACEPTACIÓN
29-01-2024

Aproximación cultural y arqueológica a Grecia: la "Misión de Estudios" de 1934

CULTURAL AND ARCHAEOLOGICAL APPROACH TO GREECE: THE 1934 "STUDY MISSION"

Luis Manzano Sánchez
Universidad Carlos III
Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación
Madrid, 128, 28903 Getafe (Madrid)
luisalfonso.manzano@alumnos.uc3m.es 0000-0001-5582-7898

Resumen Se pretende dar a conocer un nuevo punto de vista y enfoque de la "Misión de estudios a Grecia" organizada por la Facultad de Historia de la Universidad de Valladolid en el año 1934. Detallaremos el itinerario seguido y nos centraremos en los comentarios de algunos de sus integrantes de este viaje "en el tiempo" a la Antigüedad clásica cargado de connotaciones histórico-culturales y que buscaba, entre otras cosas, un estrechamiento en el conocimiento mutuo de ambos países y en el fortalecimiento de las relaciones hispano-griegas.
Palabras clave Antigüedad griega, Universidad de Valladolid, intercambio cultural, relaciones hispano-helenas, viaje formativo, recepción clásica, arqueología.

Abstract The aim is to present a new point of view and approach to the "Misión de estudios a Grecia" organised by the Faculty of History of the University of Valladolid in 1934. We will detail the itinerary followed and focus on the impressions of some of its members on this journey "back in time" to classical antiquity, which was loaded with historical and cultural connotations, and which sought, among other things, to strengthen mutual knowledge between the two countries and the Spanish-Greek relations.
Keywords Greek Antiquity, University of Valladolid, cultural exchange, Spanish-Greek relationships, formative voyage, classical reception, archaeology.

Manzano Sánchez, L. (2024): "Aproximación cultural y arqueológica a Grecia: la 'Misión de Estudios' de 1934", *Spal*, 33.1, pp. 239-268. https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El fenómeno de los viajes modernos a Grecia y al Levante mediterráneo por parte de viajeros españoles no se produjo hasta finales del siglo XVIII. Una de las razones que benefició esta apertura geográfica fue la firma del *Tratado de Paz y Comercio* en 1782 entre el Imperio otomano y la monarquía española, en el que se aseguraba la circulación por aguas bajo dominio otomano (Martín-Merás, 2021, p. 74). De esta forma los barcos españoles pudieron navegar libremente por un espacio marítimo que beneficiaba y ensanchaba sus fines comerciales y diplomáticos. Y así fue hasta el año 1799, momento en el que, debido a las guerras napoleónicas, las relaciones se interrumpieron, no retomándose de nuevo hasta 1827, con la firma de un nuevo tratado entre la Sublime Puerta y Fernando VII (Mora, 2012, p. 7).

Una de las primeras empresas que se aprovechó de esta nueva situación fue la de Gabriel de Aristizabal quien, al frente de varios navíos, realizó un viaje en 1784 a Constantinopla. Este quedó plasmado en *Viage a Constantinopla*, escrito por encargo del conde de Floridablanca por José Moreno (Martín Corrales, 2002, p. 256; Escribano, 2003, p. 62), cuya obra ofrece una información prematura sobre el espacio geográfico griego a su paso por varias de las islas del mar Egeo y por el estrecho de los Dardanelos. En concreto, el autor dedicaba un apartado titulado "Entrada en el Archipiélago. Sumario de las islas que lo componen. Su celebridad entre los antiguos. Su estado presente", para realizar recurrentes comparaciones históricas al paso de la expedición por diferentes islas griegas de tan hondo calado en la Antigüedad helénica como Delos, Quíos o Samos, entre otras, y aprovechaba para evocar y relacionar las mismas con las obras de autores clásicos bien conocidos como Pausanias, Homero y Pitágoras (Moreno, 1790, pp. 11-22). Otra expedición de relevancia, y que se desmarcaba de las que contenían una eminente finalidad diplomática y comercial, fue la que comandó el brigadier, astrónomo y científico Dionisio Alcalá Galiano (1760-1805) en el año 1802 al mando de la fragata *Soledad*. El resultado final de esta empresa fue la consecución de varias cartas de cartografía de gran interés, centradas en el archipiélago griego, el mar de Mármara y el canal del Mar Negro –la *Carta esférica del Paso de los Dardanelos del Mar de Mármara y del Canal que conduce al Mar Negro, y la Carta Hidrográfica del Archipiélago de Grecia*– que completaban la cartografía del mar Mediterráneo (Espinosa y Tello, 1809, pp. 74-75).

Las expediciones y relatos de españoles, aunque escasos, fueron aumentando de forma progresiva, si bien siempre en menor medida que los de los viajeros ingleses (George Wheler, Richard Pococke o Robert Wood, entre otros muchos) y franceses (Pierre Augustin Guys, Choiseul Gouffier o Jacob Spon, por citar algunos), principales protagonistas del redescubrimiento de Grecia desde el siglo XVII y XVIII, y en plena fiebre orientalista en la Europa del siglo XIX (Casado Rigalt, 2021, p. 169). En este contexto se encuentra, por ejemplo, dentro del libro *Viajes de Ali Bey el Abbassi, por África y Asia durante los años 1803, 1804, 1805, 1806 y 1807*, seudónimo detrás del que se escondía el español Domingo Badia i Leblich (1767-1818), el relato de su periplo en 1806 por la costa del Peloponeso y la isla de Chipre con la intención de recorrer alguno de los «*lugares que inmortalizaron los poetas griegos*» como Citera, Idalion, Pafos y Amatunte (Badía, 1836, p. 69; Escribano, 2003, p. 65; Melero Bellido, 2008, p. 457).

Dando un salto en el tiempo, resulta de gran interés el viaje a Grecia y posterior relato del vasco, afincado en México, Juan de la Granja (1785-1853), quien en el año 1833 publicó la obra *Viaje de un español por el levante en el año 1827*. De la Granja recorrió diferentes lugares de Europa, como España e Italia, siendo su objetivo principal llegar a

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Grecia y a otros enclaves del Levante mediterráneo, tal y como indica en la introducción de la obra que publicó a su vuelta y que constituye la base de información fundamental de su relato:

> [...] me sentí vivamente tentado de recorrer la Grecia y otros puntos del Levante, y pagar el homenaje debido a un país que ha dado en todos tiempos tantos materiales a la fábula y a la historia; que ha sido el teatro de tantas y tan gloriosas hazañas; y donde han florecido tantos y tan grandes héroes, tantos y tan profundos filósofos, tan insignes poetas, tan elocuentes oradores y tan famosos capitanes. Incapaz de resistir a esta idea, me dejé llevar de la corriente de mi inclinación, poniendo inmediatamente en práctica mis deseos [...] (Granja, 1833, p. 2).

Es este, tal vez, el primer relato semejante a los recogidos por los protagonistas del *Grand Tour* que existe de un viajero español moderno en Grecia, en el que de una forma explícita se exponen los motivos de la realización del viaje, basados en el conocimiento histórico del país, en la curiosidad, el aprendizaje, la formación y observación directa, así como en un filohelenismo o pasión manifiesta hacia la Antigüedad griega como fuente inspiradora primigenia de creación y conocimiento. El objetivo que llevó al autor a plasmar su relato en una obra no partió de una posición erudita o de un deseo de divulgación científica, sino que su intención era, tal y como él mismo señalaba: «[...] *que mis observaciones, tales cuales ellas sean, puedan servir de advertencia a los viajeros, de instrucción a los estudios, y de entretenimiento a los desocupados*» (Granja, 1833, p. 3).

Después de la liberación e independencia de Grecia del Imperio otomano, ratificada por las grandes potencias aliadas –Francia, Rusia y Gran Bretaña– en diferentes acuerdos en Adrianópolis en 1829, en el Protocolo del 3 de febrero de 1830 en Londres (Morcillo, 1995, pp. 117-118; Morcillo, 2002, p. 292) y, finalmente, en la Convención firmada también en la capital británica el 7 de mayo de 1832, que designaba a Otón I como rey de la nueva nación, se inició una etapa no exenta de dificultades, en la que Grecia buscaba el reconocimiento internacional y la reconstrucción del país. El contexto político en España tampoco era sencillo pues, inmersos en las guerras carlistas y en sucesivos cambios de regímenes políticos que generaban gran inestabilidad, resultaba imposible tratar cuestiones que pudieran acercar a ambos países desde una perspectiva histórica y cultural. A pesar de ello, las relaciones institucionales hispano-griegas se restablecieron en el año 1834 y, a partir de 1838, las comerciales (Morcillo, 1995, p. 133), aspecto que facilitó, aunque escasamente, la llegada de españoles a suelo heleno, principalmente diplomáticos. Algunos de ellos escribieron relatos cargados de connotaciones históricas que aludían al interés y pasión que sentían por la Antigüedad clásica, así como a la emoción que les provocaba el hecho de encontrarse en suelo heleno durante una etapa de su vida. Se observa bien en las narraciones de Plácido de Jove y Hevia, "Un brindis en el Acrocorinto o actualidad de los estados de Agamenón" (Jove y Hevia, 1850), Jacobo Bermúdez de Castro, "Recuerdos de Grecia" (Bermúdez de Castro, 1868), Salvador López Guijarro, "De Madrid a Atenas" (López Guijarro, 1869) o Enrique Gaspar y Rimbau, *Viaje a Atenas 1872-1875* (Gaspar y Rimbau, 1872), entre otros. Los estudios de historia de Grecia en la España del siglo XIX estaban desatendidos, por lo que esta presencia institucional en aguas del Egeo constituyó un valioso nexo para acercar a futuros viajeros españoles a tierras helenas, cuyo conocimiento previo, en muchos casos, se limitaba tan solo a la lectura de novelas de ficción foráneas de contenido histórico, mitológico y arqueológico (*Las aventuras de Telémaco, hijo de Ulyses*, de Francois Fénelon o el *Viaje del joven Anacarsis a Grecia a mediados del siglo IV antes de la era*, del Abad Barthélemy), de literatura de viajes a Grecia (*El Itinerario de Paris à Jérusalem* de François de Chateaubriand

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

o *Viaje a Oriente* de Alphonse de Lamartine entre otras muchas) (Olmos y Tortosa, 2012, pp. 249, 250, 251) y a testimonios directos de viajeros, artistas o arqueólogos procedentes, tal y como se ha indicado anteriormente, de Inglaterra y Francia, quienes siguiendo los pasos y descripciones de Pausanias o evocando a Homero en Micenas y Troya, plasmaron sus vivencias en obras de referencia de este redescubrimiento de la Antigüedad griega para Occidente, constituyendo una excelente bibliografía e incluso guía de viaje para futuros viajeros.

Algunos descubrimientos arqueológicos acaecidos a mediados del siglo XVIII, como los hallazgos de Herculano en 1738 y Pompeya en 1748, así como los avances en los estudios del arte de la Antigüedad clásica promovidos por Johann Joachim Winckelmann (1717-1768), entre otros aspectos, impulsaron los periplos a tierras helenas. Un grupo profesional de interés es el que conformaban los artistas españoles que viajaron a Grecia. Si ya desde mediados del siglo XVIII había pintores, escultores y arquitectos pensionados por la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando formándose y perfeccionando su técnica en Roma o Nápoles y recorriendo las ruinas de la Magna Grecia o Sicilia, desde mediados del siglo XIX, y más concretamente desde el año 1851 con la aplicación del nuevo Reglamento de la Academia que obligaba a los pensionados a estudiar un monumento griego en el sur de Italia, Sicilia o Grecia (García Sánchez, 2004, p. 57; Mora, 2012, p. 7) existen también registros de españoles en suelo heleno. El primero de ellos fue el cántabro Jerónimo de la Gándara (1825-1877), quien decidió elaborar parte de sus trabajos en Atenas, ciudad a la que llegó en el año 1850. Para poder medir y dibujar con precisión excavaba parcialmente las ruinas en las que deseaba trabajar, perfilándose de esta forma como un arquitecto con vocación de arqueólogo (Gallego, 2021, p. 64). Su *Proyecto de restauración de la fachada occidental del Partenón* conservado en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, cinco dibujos del Erecteion y cuatro del templo de Atenea Nike, así como una acuarela de la Linterna de Lisícrates y un autorretrato pintado al óleo en el que aparece al fondo la Acrópolis, son algunos de los excelentes trabajos que realizó en la capital ateniense (Latorre, 2017, p. 11-19). La lista de arquitectos y artistas que estuvieron en Grecia es extensa y plagada de nombres de reconocido prestigio como Ramiro Amador de los Ríos, Manuel Aníbal Álvarez y el pintor Jaime Morera en el año 1876, Alberto Albiñana Chicote en 1891 o Eduardo Chicharro y Agüera en 1901. Otro grupo de relevancia que merece ser destacado es el de los religiosos procedentes de peregrinaciones por Tierra Santa con parada, principalmente, en Atenas, donde quedaron, en su mayoría, maravillados ante la contemplación de las reminiscencias clásicas que observaron. Existen decenas de relatos que dan cuenta de sus experiencias e interés por la Antigüedad, por ejemplo, el de Sebastián de Mobellán en el año 1870 (Mobellán, 1876), Ángel Barcía y Pavón en 1888 (Barcía y Pavón, 1889) o Justo González Garrido en el año 1935 (Gónzalez Garrido, 1935). En el último tercio del siglo XIX se realizaron viajes de contenido científico por aguas del Levante mediterráneo y oriental. Entre ellos destaca el de Juan de Dios de la Rada en el año 1871 a bordo de la fragata *Arapiles*, cuyo objetivo principal era la obtención de piezas de interés arqueológico con las que poder engrosar las vitrinas de un recién inaugurado Museo Arqueológico Nacional (Rada y Delgado, 1876-1878). En este sentido conviene señalar que el periodo comprendido entre los años 1868 y 1875 fue muy positivo en lo que a adquisición de obras de arte y arqueología se refiere, aumentando considerablemente los fondos y las colecciones del museo gracias al empeño de diferentes comisiones científicas dentro y fuera del territorio peninsular (Franco, 1993, p. 109; Casado Rigalt, 2021, p. 176). Cierra el siglo con

Aproximación cultural y arqueológica a Grecia:la "Misión de Estudios" de 1934
Luis Manzano Sánchez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

el viaje de estudio finisecular a Grecia y Turquía del arqueólogo español José Ramón Mélida (Mélida, 1899), organizado por la *Revue General des Sciencies* de París y que suponía para Mélida una oportunidad única de «*poder examinar directamente los monumentos y las antigüedades de todo género que en aquellas comarcas representan las civilizaciones pasadas que más importa conocer a un arqueólogo*» (Mélida, 1899, p. 1).

De esta forma tan heterogénea, los viajes continuaron a comienzos y durante el primer cuarto del siglo XX hasta llegar a los primeros cruceros por el Mediterráneo, como el del yate Reina María Cristina en 1929 con parada en Nápoles y Atenas, entre otros lugares destacados (Escobar y Ramirez, 1929; Casanueva, 2015), el famoso y exitoso viaje estudiantil de 1933 a bordo del *Ciudad de Cádiz* (Gracia Alonso y Fullola Pericot, 2006) y el que se analizará a continuación, la "Misión de Estudios a Grecia" de 1934, centrado en el conocimiento y estudio del país heleno desde la misma raíz de la civilización occidental. Se trataba de empresas culturales y formativas por el Mediterráneo a bordo de una auténtica "universidad flotante", tal y como hicieron los franceses en los múltiples cruceros, hasta un total de cincuenta, que realizaron entre los años 1897 y el inicio de la Primera Guerra Mundial y que, en algunos aspectos, recuerdan mucho en su forma y fondo tanto al de 1933 como a la excursión objeto de este artículo, realizada en 1934. Estos *voyages* educativos, promovidos por la *Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées*, fundada por Louis Olivier (1854-1910) en el año 1890, tenían la intención de «*satisfacer la curiosidad profesional de cada pasajero y aumentar sus conocimientos técnicos personales, independientemente de su formación específica*» (Dolla, 2010, p. 467; Dolla, 2012, p. 216). Los participantes eran suscriptores de la revista con disponibilidad económica para poder costearse los gastos del viaje. A bordo se encontraban hombres y mujeres procedentes de diferentes sectores profesionales, desde historiadores, etnógrafos, poetas, médicos y artistas, hasta profesores universitarios o abogados con un deseo en común: aprender y enriquecerse culturalmente gracias a la experiencia que ofrecía el paisaje pintoresco griego, sirviendo este destino, además, como una inyección de valores morales universales capaces de implementar una visión cosmopolita en los participantes, tal y como deseaba la *Revue* (Dolla, 2012, p. 217). Para lograr este propósito, la organización de la expedición estaba medida y cuidada al detalle, haciendo del crucero «*un laboratorio móvil para la creación de conocimiento*» (Dolla, 2010, p. 468). Además del ya citado viaje de José Ramón Mélida realizado en el año 1898, en el año 1902 los españoles José María Escuder y Cándido Ruiz Martínez fueron invitados a participar en una expedición a Grecia organizada también por la *Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées*, cuyo propósito principal era el estudio de los grandes santuarios arqueológicos de Grecia y de los museos de Atenas. Las crónicas e impresiones de la excursión, tituladas "A Grecia" fueron publicadas por Escuder en el periódico local el *Mercantil Valenciano* (Escuder, 1902).

La puesta en marcha de estas primeras excursiones colectivas, de gran calado e importancia cultural para España, fueron fruto de un contexto histórico y político favorable, ya que las reformas modernizantes y progresistas, sobre todo en el ámbito educativo y universitario, que trajo la llegada de la Segunda República fueron fundamentales para poder proyectar, impulsar y materializar este tipo de cruceros destinados a promover la formación y desarrollo intelectual de sus participantes. Esta idea educativa provenía del proyecto pedagógico que implantó Francisco Giner de los Ríos (1839-1915), entre otros catedráticos, con la creación en el año 1876 de la Institución Libre de Enseñanza (ILE), influenciada e inspirada a su vez por la teoría filosófica e ideología de Karl Christian Friedrich Krause (1781-1878), conocida como krausismo, y que revolucionó, junto con la

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

aparición y desarrollo del Patronato de Misiones Pedagógicas en 1931, el sistema educativo español con el objetivo de separar la educación de la religión y la política, siendo accesible, además, a todos los grupos sociales (Canes, 1993, p. 147; Pérez Galán, 2000, pp. 318-326; Lara, 2013, pp. 48-49; Fernández Cárcar, 2022, pp. 86-87). Uno de los pilares que sostenía esta nueva forma de innovación pedagógica era la promoción de excursiones y el contacto directo entre el alumno y el medio intelectual, artístico y natural como recurso instructivo. Sería objeto de otro trabajo exponer aquí todas las reformas y avances en el ámbito educativo que se desarrollaron, principalmente, entre los años 1931 y 1934, pero parece necesario destacar, al menos, la universitaria que se llevó a cabo en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central de Madrid gracias a Manuel García Morente (1886-1942) (Ribagorda, 2013, p. 107), centrada en la libertad y autonomía de los estudiantes, en el desarrollo de seminarios de investigación, en la incorporación de nuevos profesores, el acceso de las mujeres a las aulas o la promoción, tal y como se ha señalado, del excursionismo y los cruceros estudiantiles, entre otros aspectos. Es cierto que el viaje que en este artículo se va a analizar ocurrió dentro del bienio radical-cedista (1933-1936), con un gobierno republicano más conservador que los anteriores y cuya política fue un freno para la continuidad de la reforma educativa señalada y que se venía realizando desde el comienzo de la Segunda República pero, aun así, muchos de los cambios principales siguieron su curso y el proyecto cultural para conocer Grecia impulsado dentro de este contexto formativo y pedagógico pudo llevarse a cabo en el verano de 1934.

2. DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE LA IDEA DE LA "MISIÓN DE ESTUDIOS A GRECIA"

Resulta conveniente señalar los precedentes que pusieron en marcha esta excursión a Grecia, así como el recorrido que tuvo esta ambiciosa idea hasta llegar a ser una realidad. El promotor de la misma fue el catedrático gaditano Cayetano de Mergelina y Luna (1890-1962), quien en 1926 obtuvo la Cátedra de Arqueología en la Universidad de Valladolid. Durante los años 1937 y 1939, en plena Guerra Civil, ocupó la dirección del Museo Arqueológico Nacional, en el que realizó una importante labor de reorganización, así como de protección y salvamento de los fondos artísticos durante este periodo de hostilidades en España (Mederos, 2010, pp. 188-190). Mergelina es sobradamente conocido y reconocido en el mundo académico, con múltiples obras y artículos publicados, fruto de una vida dedicada a la investigación y con una clara repercusión en España. No es nuestra pretensión desarrollar aquí su distinguido perfil biográfico ni tampoco detallar todas sus aportaciones, pero sí es necesario destacar algo de su personalidad que ha ayudado a entender esta investigación: sobre todo, su carácter viajero e innovador, así como ser el fundador, en la Universidad de Valladolid, del Seminario de Arte y Arqueología en el año 1932 y de la revista científica dependiente de dicho departamento, el *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* (Mederos, 2010, p. 184), donde se publicaron múltiples estudios y artículos por parte de profesores y alumnos. Es en este *Boletín* donde se encuentra mucha de la información publicada sobre esta excursión a Grecia y que ha servido como fuente inestimable de datos para el desarrollo de este artículo. En concreto, el ejemplar del primer trimestre, fascículo VII y curso de 1934-1935. En esta publicación se utilizan dos textos anónimos: "Nuestro viaje de estudios a Grecia" (Nuestro viaje, 1934) y "Notas sobre el viaje" (Notas viaje, 1934), a los que se alude de esta forma donde corresponda. Si bien no se

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

puede confirmar la autoría de esta detallada descripción del viaje, parece probable que fuera escrita por el propio Mergelina (Redondo Cantera, 2015, p. 532; Redondo Cantera, 2016, p. 556). Para el ideólogo de este proyecto tan ambicioso y centrado exclusivamente en Grecia, la idea partió de la experiencia vivida por él, tan solo un año antes, como integrante del famoso crucero por el Mediterráneo a bordo del *Ciudad de Cádiz*, en el que casi doscientos estudiantes y profesores universitarios participaron de una inolvidable experiencia que les llevó a visitar y recorrer lugares tan destacados, desde un punto de vista cultural e histórico, como Túnez, Malta, Egipto, Palestina, Creta, Rodas, Turquía, Grecia o Italia, entre otros. Dentro de este numeroso grupo se encontraban algunos de los nombres más importantes de la historia cultural, intelectual y política de la España del siglo XX como Julián Marías, Menéndez Pidal, Gregorio Marañón, Soledad Ortega, Salvador Espriu, Isabel García Lorca, Fernando Chueca y Goitia o Enrique Lafuente Ferrari. El viaje, llevado a cabo durante la Segunda República Española fue promovido por el Ministerio de Instrucción Pública, al frente del cual se encontraba Fernando de los Ríos (1879-1949), quien encargó la organización de este al catedrático de Filosofía y decano de la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid, Manuel García Morente (1886-1942). Esta aventura formativa de 45 días a las raíces de la cultura mediterránea marcó un antes y un después en la proyección de los estudios de la Antigüedad en España.

Fue en la capital de Campania, Nápoles, donde Mergelina junto con su discípulo, Antonio Tovar, únicos participantes de la Universidad de Valladolid en aquel crucero, fraguaron la idea del viaje a Grecia que analiza este artículo:

> Era un atardecer bellísimo en Nápoles. Teníamos clavada en el alma la visión de tierras extrañas. Y entre ellas, las de Grecia, una Grecia presentida en el escanciar de dulces bálenos literarios y recientemente admirada entre paisajes vivos y ruinas más vivas y más evocadoras que el mismo ambiente real del cielo y sol, tierra, ríos y mares. Y éramos los dos en el atardecer maravilloso sobre la bahía. El discípulo y el maestro, el maestro y el discípulo en una suave y magnífica comunidad de sentimientos. «Hemos de volver a Grecia, con los más nuestros». Y volvimos (Mergelina, 1946, pp. III-IV).

Poco después de terminada esta aventura, Mergelina comenzó a desarrollar la idea y organización del viaje a Grecia y a la isla de Creta, con la intención de instalar en Fódele, lugar de nacimiento del Greco, una escultura conmemorativa en homenaje al pintor cretense como muestra del profundo afecto y la relación del artista con España, cuya obra fue considerada la representación más fiel del alma castellana (Cortés Arrese, 2002, p. 122). A lo largo de este trabajo se mencionará la estancia en Creta de los integrantes de la expedición, pero no se ocupará a fondo del homenaje al Greco, ya que ha sido tratado en otras publicaciones anteriores (Tormo, 1934; Gracia Alonso y Fullola Pericot, 2006; Redondo Cantera, 2015; Redondo Cantera, 2016), pues nuestra finalidad es, tal y como se ha mencionado anteriormente, centrarnos en los lugares que, formando parte del itinerario, han sido desatendidos y merecen ser destacados. Los contactos establecidos por Mergelina en Grecia en el crucero de 1933 impulsaron y favorecieron positivamente la puesta en marcha de este viaje, especialmente, gracias a la buena relación que mantenía con la Liga Hispano-Helena (Belda, 1933, p. 14) fundada en el año 1931 y presidida en Atenas por el poeta Kostís Palamás (1859-1943) y en España por Miguel de Unamuno (1864-1936). Su origen proviene del intercambio literario y la traducción de obras entre escritores españoles, especialmente de las generaciones del 98 y 27, y griegos en los años treinta, acercando de esta forma la

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

literatura española a Grecia y, en consecuencia, estrechando el vínculo cultural entre ambas naciones (Mougoyanni, 1998, pp. 89, 90). Por todo ello los integrantes de la Liga estaban entusiasmados con la visita de los estudiantes españoles a Grecia, como puede comprobarse a través de la correspondencia mantenida entre Mergelina y su secretario, Juan Faquis:

> Nosotros los griegos apreciaríamos muy particularmente viajes como aquel que Vds. se proponen realizar, es decir, con estancia de dos a tres meses, y recorrido por toda Grecia; y es por considerar que únicamente así, nuestros visitantes pueden darse cuenta exacta de esta tierra, de sus tesoros arqueológicos sin número y de la hospitalidad de sus hijos. Por eso mismo, al recibir ulterior carta de Vds., y al saber que ya empezaron los cursos preparatorios y que el viaje está decidido por principio, nuestra liga emprendería una serie de gestiones tendientes a organizar y proveer todos los pormenores para que su viaje y estancia en este país fuese un éxito y contribuyese a mejorar mutuo el conocimiento entre intelectuales españoles y griegos (AGA. 54/14.090. Exp. 33).

Una de las particularidades que presentaba esta empresa era que los interesados debían realizar previamente un curso de preparación que les imbuyera de lleno en los estudios clásicos antes de poner un pie en suelo heleno, y garantizara «*una mayor eficacia cultural y científica a la estancia en Grecia de los excursionistas*» (AGA. 54/14.090. Exp. 33). Esta formación era un requisito ineludible para todos aquellos que quisieran formar parte de esta experiencia. En el folleto (fig. 1) que anunciaba el viaje se encuentra, entre otras cosas, un completo plan del curso que abarcaba varios ámbitos de estudio, que iban desde el conocimiento de la lengua, filosofía y literatura griegas, hasta la historia de Grecia, la geografía histórica y actual de Grecia y el arte griego. Algunas de estas temáticas fueron impartidas por experimentados profesores que después formaron parte de la excursión, como el propio Cayetano de Mergelina, el filólogo Emilio Alarcos García (1895-1986), a quien le unía una fuerte amistad con Mergelina, y el catedrático de Historia Universal Antigua y Media en la Universidad de Valladolid desde el año 1928, Claudio Galindo Guijarro (1895-1937), asesinado a la edad de 42 años, justo en el primer aniversario del inicio de la Guerra Civil en su casa de Albacete (Peiró, 2016, pp. 180, 182). La matrícula inicial fue de 143 personas, dato que indica el poder e interés de la convocatoria. Además, resulta importante resaltar que no solo se inscribieron estudiantes y profesores procedentes del ámbito de las humanidades, sino también un variado elenco de profesionales y estudiantes de distintas disciplinas –desde el Derecho hasta la Medicina–, así como militares o sacerdotes con intereses en la realización del curso y posterior periplo a Grecia (AGA. 54/14.090. Exp. 33). Se trataba, así pues, de un viaje de estudios esencialmente formativo y cultural, con el deseo de ofrecer a los participantes el encuentro directo con la Antigüedad griega en su propio espacio geográfico, visualizar *in situ* las ruinas y yacimientos arqueológicos más destacados, así como visitar museos u otros centros culturales de renombre. Para reforzar este aspecto se organizaron en el año 1933 tres conferencias "Pro viaje universitario a Grecia" destinadas a impulsar el proyecto, así como a ahondar en la importancia cultural del mismo. Las ponencias fueron impartidas por Eugenio D'Ors el 29 de abril de 1933 ("Los misterios de Eleusis en la historia del Eón de Feminidad"), Elías Tormo el 6 de mayo de 1933 ("El genio pictórico de la Grecia") y José Ortega y Gasset el 20 de mayo de 1933 ("El hombre y la gente") y se publicaron, posteriormente, en el fascículo VII del *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* (Pro viaje, 1933-1934, pp. 292-306).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Por otro lado, se buscaba fortalecer las relaciones culturales hispano-griegas, tal y como se puede leer en la carta fechada el 6 de noviembre de 1933 del decano de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valladolid, Gaudencio Amando Melón, al Presidente de Relaciones Culturales, Menéndez Pidal, en la que le enviaba el folleto informativo del viaje: «...*esta Facultad tiende a huir en esta empresa de todo aspecto de mero turismo, por interesante que sea, y a que adquiera el valor de un viaje de estudios precursor de más intensas relaciones culturales*» (AGA. 54/14.090. Exp. 33). Para alcanzar este objetivo se ofrecieron encuentros y conferencias durante la estancia en Grecia encaminadas a estrechar el conocimiento mutuo de ambos países. La prensa, tanto española ["Misión de Estudios a Grecia" (*El Sol*, 8.10.1933, p. 6); "Las relaciones culturales entre Grecia y España" (*La Época*, 85, 15.11.1933, p. 4); "Un artículo sobre las relaciones culturales con España" (*Luz*, 17.11.1933, p.4)], como griega ["Un acto emocionante en la patria de Theotocopulos" (*Hestia*, 29.07.1934); "Allí donde ha nacido Theotocopulos" (*Elefteron Vima*, 30.07.1934); "La peregrinación de los españoles a la patria del Greco" (*Patris*, 07.08.1934)], también se hizo eco de este proyecto e incidió en la importancia de las relaciones hispano-griegas con múltiples publicaciones.

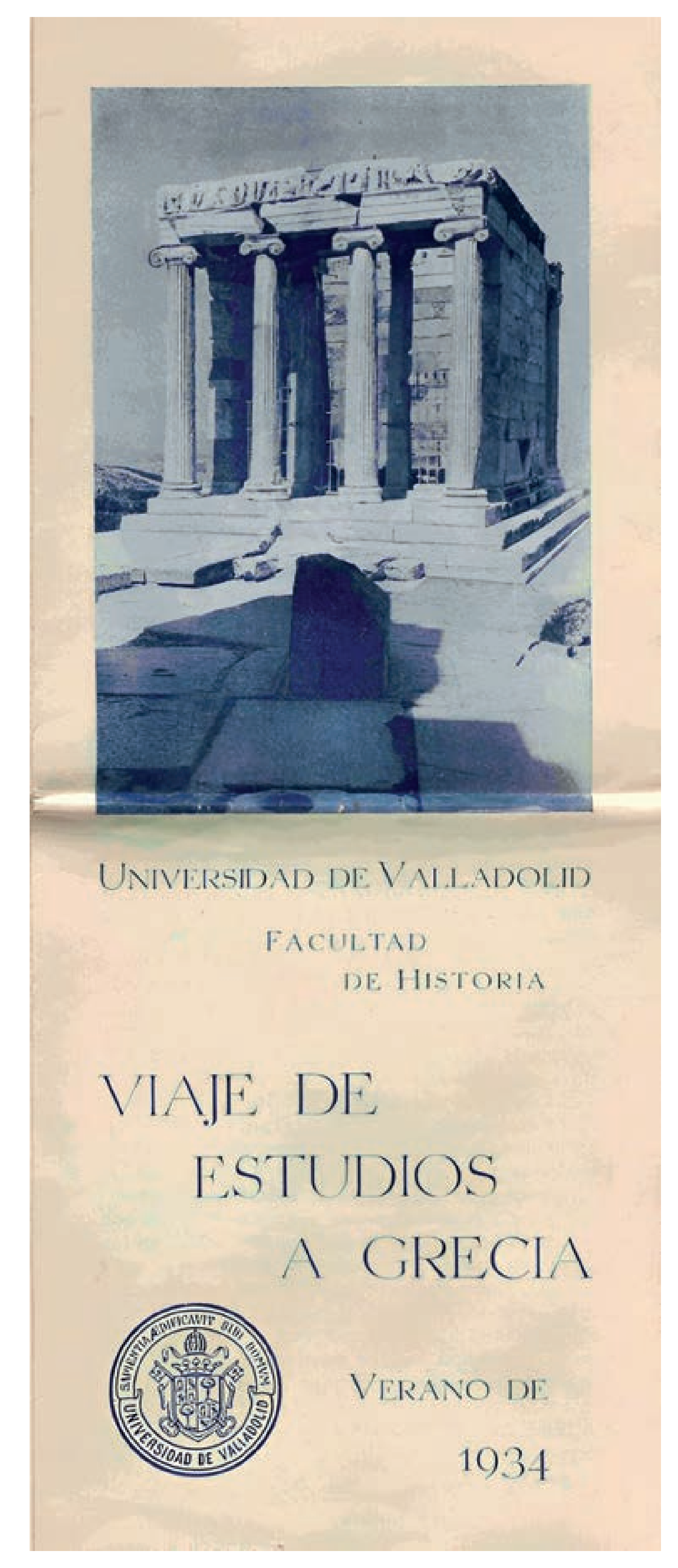


Figura 1. Portada del folleto anunciador del viaje (AGA. 54/14.090. Exp. 33).

Por último, y como parte importante de la finalidad de esta empresa, se pretendía asentar las bases para instalar en Atenas, de una vez por todas, una ansiada "Escuela Española de Arqueología" (Mora, 2015, p. 333) que sirviera para que los estudiantes españoles tuvieran un centro y punto de encuentro común donde investigar la Antigüedad clásica:

> Este país, admirable por su honda significación en la cultura humana, ha merecido que, todo pueblo conocedor de su esplendoroso pasado, estableciera en él, centros de estudios ampliamente dotados. Es hoy España, casi el único país que carece de estos hogares de estudio en Grecia, a pesar de poder mostrar una amplia cultura y haber sentido afanes de clasicismo. Nuestros esfuerzos han de tender a que esta falta pueda ser prontamente enmendada y nuestro viaje podría considerarse algún día como el primer paso dado para el logro de este afán (Nuestro viaje, 1934, p. 15).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

No fue esta la primera mención ni intento para conseguir un centro de arqueología español en la capital ateniense. Conviene destacar, en este sentido, las palabras del arqueólogo José Ramón Mélida, quien insistía en la necesidad de examinar e investigar «*sobre el terreno*» (Mélida, 1899, p. 58) las ruinas de la Antigüedad grecolatina tal y como hacía la Escuela Francesa de Roma y Atenas. Mélida reclamaba así la creación de una institución que impulsara los desatendidos estudios clásicos en España, proponiendo, además, el envío de alumnos para que pudieran estudiar y perfeccionarse en Roma y, sobre todo, en Atenas, lugares desde donde para él «*pueden estudiarse las corrientes históricas de todos los tiempos puesto que allí afluyeron y de allí nacieron, de aquel centro y foco de la cultura humana*» (Mélida, 1899, p. 58). Otro intento que merece la pena ser resaltado es el del filohelenista Saturnino Ximénez Enrich, quien en el año 1927 fundó, con sede en París, el *Instituto Arqueológico Iberoamericano de Atenas*. A ello le llevaron su profundo amor por Grecia y el resultado de sus múltiples visitas a este país e investigaciones de la Antigüedad griega sobre el terreno. Con fecha 31 de mayo de 1927 se constituyó el Comité Central del Instituto Arqueológico Ibero-Americano. Dirigido por Ximénez y presidido por José Muñoz Escámez, incluía miembros que representaban a varios países iberoamericanos como, por ejemplo, Perú, Argentina, Paraguay o Portugal. Inspirado en el ejemplo de otras escuelas de arqueología, como la francesa, americana o inglesa, el objetivo era, además de dar visibilidad a los estudios sobre la historia de Grecia en España, promover que los estudiantes, investigadores y devotos de la Antigüedad griega, procedentes de España y resto de países iberoamericanos, tuvieran un centro común de investigación que facilitara y coordinara sus trabajos. El plan de trabajo del Instituto era ambicioso, proponiendo el estudio de todo lo que se refería a la Antigüedad helénica: exploraciones y excavaciones arqueológicas; propaganda de la cultura helénica en los países iberoamericanos por medio de cátedras, conferencias y publicaciones; investigaciones sobre las empresas de los portugueses en el cercano Oriente; investigaciones sobre las empresas de catalanes y aragoneses en Grecia durante el periodo bizantino; literatura, folklore, bibliografía, tradiciones de los judíos españoles y portugueses en Oriente y formación del profesorado para la filología clásica en todos sus aspectos en España, Portugal e Iberoamérica (Gascón Contell, 1927, p. 30; Falgairolle, 1927a; Falgairolle, 1927b; Ortega Nuñez, 1927; Rubió i Lluch, 2012, pp. 372-373, 450-451 y 548-549; Mendoza, 2022, pp. 101-120). A pesar de todo esto, el proyecto no se llevó a cabo. En un interesante artículo de prensa publicado el 2 de julio del año 1931 en el periódico *La Opinión*, escrito por el hispanista francés Adolfo de Falgairolle, titulado "Grecia se acerca a los países latinos", concluye el autor:

> He estado sorprendido dolorosamente al comprobar la carencia absoluta de actividades españolas e hispanoamericanas en Grecia, nuestra abuela en cultura puesto que en suma, ¡aunque nos llamamos latinos no lo somos sino por delegación del Helenismo! Confieso que paseándome por Atenas, y viendo las escuelas francesas, alemana, yanqui llamadas "Escuelas de Atenas" he pensado con pena, en un proyecto expuesto en otro tiempo por una especie de viajero idealista e iluminado: Saturnino Ximénez, que debía fundar una escuela internacional de Atenas Ibérica…nada se ha hecho y el sitio donde debió imponerse la más rica y poderosa reserva de latinidad integra del mundo ha quedado desgraciadamente vacío (Falgairolle, 1931, pp. 3 y 7).

De igual manera acabó el proyecto de crear una escuela catalana de arqueología en Atenas por parte del político Frances Cambó (1876-1947). Cambó había realizado un viaje de estudios en 1923 por Asia Menor con su amigo Ximénez Enrich con el propósito de inspeccionar yacimientos arqueológicos griegos y contemplar el estado de la región tras

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1
(2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

la finalización, en el año 1922, de la guerra greco-turca (Vázquez Mínguez, 2014, p. 612). Fruto de esta aventura fue la publicación en 1925 del libro escrito por Ximénez, *Asia Minor in Ruins*, donde el autor ofrece una información detallada del itinerario seguido, fuentes literarias consultadas, ruinas visitadas y estudiadas, así como el lamentable estado de desolación y retroceso que sufría la región tras años de permanente hostilidad. Tiempo después del viaje, en 1928, y en paralelo a las intenciones de Ximénez que se han mencionado en líneas anteriores de fundar un centro español de arqueología, Cambó desarrolló e impulsó la idea de instalar una Escuela Catalana de Arqueología en Atenas, proyecto que en el año 1931 fue abandonado debido a la inestable situación política en España y al giro autoritario y anticatalanista que estaba alcanzando el país (Vidal, 2016, pp. 185-186).

Retomando la cuestión del viaje y una vez finalizados los interminables trámites administrativos necesarios para la organización de dicha empresa y de haber sorteado todo tipo de dificultades que retrasaron la salida inicial, Mergelina pudo comunicar al ministro de España en Grecia, Pedro García Conde, la puesta en marcha de la "Misión a Grecia". En esta carta, fechada el 29 de junio de 1934, Mergelina informaba sobre la fecha definitiva de salida, el programa de conferencias que se iba a impartir, una parte del itinerario programado, así como de los integrantes que conformaban la expedición:

> Los excursionistas se componen de un grupo universitario y de un grupo de adscritos. El grupo universitario está compuesto por los señores siguientes:
>
> Don Antonio Tovar, Don Joaquín Pérez Villanueva, Don Jaime Supiot Baudin, Srta. Francisca Solano Pereda-Vivanco, Srta. Mª del Carmen Orbaneja Aragón, Don Carlos Serrano López, Don Felipe Ruiz Martín, Srta. Isabel de la Fuente Álvarez, Don Manuel Fernández Rodríguez, Don Jesús González Marañón, Srta. Clara Sánchez Serrano.
>
> Como adscritos figuran:
>
> El Excmo. Sr. D. Elías Tormo Monzó; D. Claudio Galindo Guijarro, profesor de esta Facultad, D. Emilio Alarcos García, profesor de esta Facultad; D. Felipe Diaz Liana, capitán de aviación; Srta. Mª de la Concepción Álvarez Terán, profesora del Instituto Nacional de Segunda Enseñanza, Srta. Mercedes González Tejerina, profesora también del Instituto Nacional de Segunda Enseñanza, Srta. María Tovar Llorente, D. Amador Torres España, y yo (AGA. 54/14.090. Exp. 33).

3. EL VIAJE: ITINERARIO, RECORRIDO E IMPRESIONES

El plan inicial era que el viaje fuera desde el 12 de junio hasta el 7 de julio de 1934, aunque finalmente la salida se retrasó un mes, comenzando el 12 de julio y finalizando el 18 de agosto de 1934. Este itinerario inicial completo fue publicado en el *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* de la Universidad de Valladolid, fascículo VII (1933-1934), "Pro viaje Universitario a Grecia" (Pro viaje, 1933-1934, pp. 305-306). Con la idea de mostrar el plan y recorrido seguido, es preciso reconstruir aquí el mismo y ofrecer algunos de los comentarios de relevancia para el desarrollo de esta investigación. Entre ellos, destacan las notas inéditas que uno de sus integrantes, Felipe Ruiz Martín (1915-2004), realizó en el transcurso del viaje y que serán objeto de una futura publicación centrada en las descripciones de esta expedición. Además, se incidirá en las razones que motivaron la elección de dicha ruta, así como de las visitas a museos, ruinas y otros lugares de interés. Se detallará, también, quiénes fueron las personalidades que acompañaron a los excursionistas durante su estancia en Grecia, siendo, en la mayoría de los casos, personajes de renombre en su campo de trabajo, ya fueran arqueólogos, historiadores o conservadores de museos, entre otros profesionales.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3.1. De Castilla a Atenas

Los expedicionarios dejaron atrás la capital vallisoletana el 12 de julio de 1934 con rumbo a Hendaya para continuar desde allí, al día siguiente, hacia Toulouse. Tras una noche en esta ciudad, se dirigieron en tren a Marsella, último destino antes de embarcar, definitivamente, hacia Grecia el día 14. La travesía por el Mediterráneo, a bordo del *Andros*, duró cinco días que fueron aprovechados para estudiar y ordenar la notas y cuadernos de trabajo que tenían preparados. La lectura de historiadores como Charles Diehl (1859-1944) y Gustave Glotz (1862-1935), así como de obras clásicas antiguas, fueron utilizadas por los excursionistas para amenizar el trayecto: «*No es raro ver sobre un banco, momentáneamente abandonado, Antígono, los Edipos, el Glotz y Diehl*» (Notas viaje, 1934, p. 24). Estas referencias formaban parte de la extensa lista bibliográfica que fue entregada a los participantes, junto con un total de 28 mapas y planos (fig. 2) de los principales lugares y yacimientos arqueológicos que formaban parte del itinerario, disponiendo de esta manera de recursos y herramientas para hacer uso antes y durante la excursión que les ayudaban a abordar, desde un punto de vista empírico, el amplio espectro de campos de estudio que marcaba el plan de trabajo. Parece necesario mostrar la estructura de este listado bibliográfico y algunas de esas referencias ya que permite comprobar, aún más si cabe, lo cuidado del viaje y su amplio fondo formativo y científico. La bibliografía estaba dividida en cinco partes: I. Geografía Histórica; II. Historia; III Arte y Arqueología: A) Prehelénico, B) Clásico, C) Bizantino; IV. Lengua y Literatura Moderna y V. Viajes. Las referencias son múltiples destacando, entre ellas, la inclusión de algunas fuentes antiguas como las obras de Heródoto, Tucídides, Pausanias, Estrabón, Jenofonte, Polibio o Plutarco y bibliografía moderna de autores de la talla de James George Frazer, René Dussaud, Maxime Collignon o Dirk Christiaan Hesseling, además de escritores románticos y viajeros como Lord Byron, François Chateaubriand o Alphonse de Lamartine, entre otros muchos (Fundación Jorge Guillén. FR34/144, 09, 10, 11 y 12).

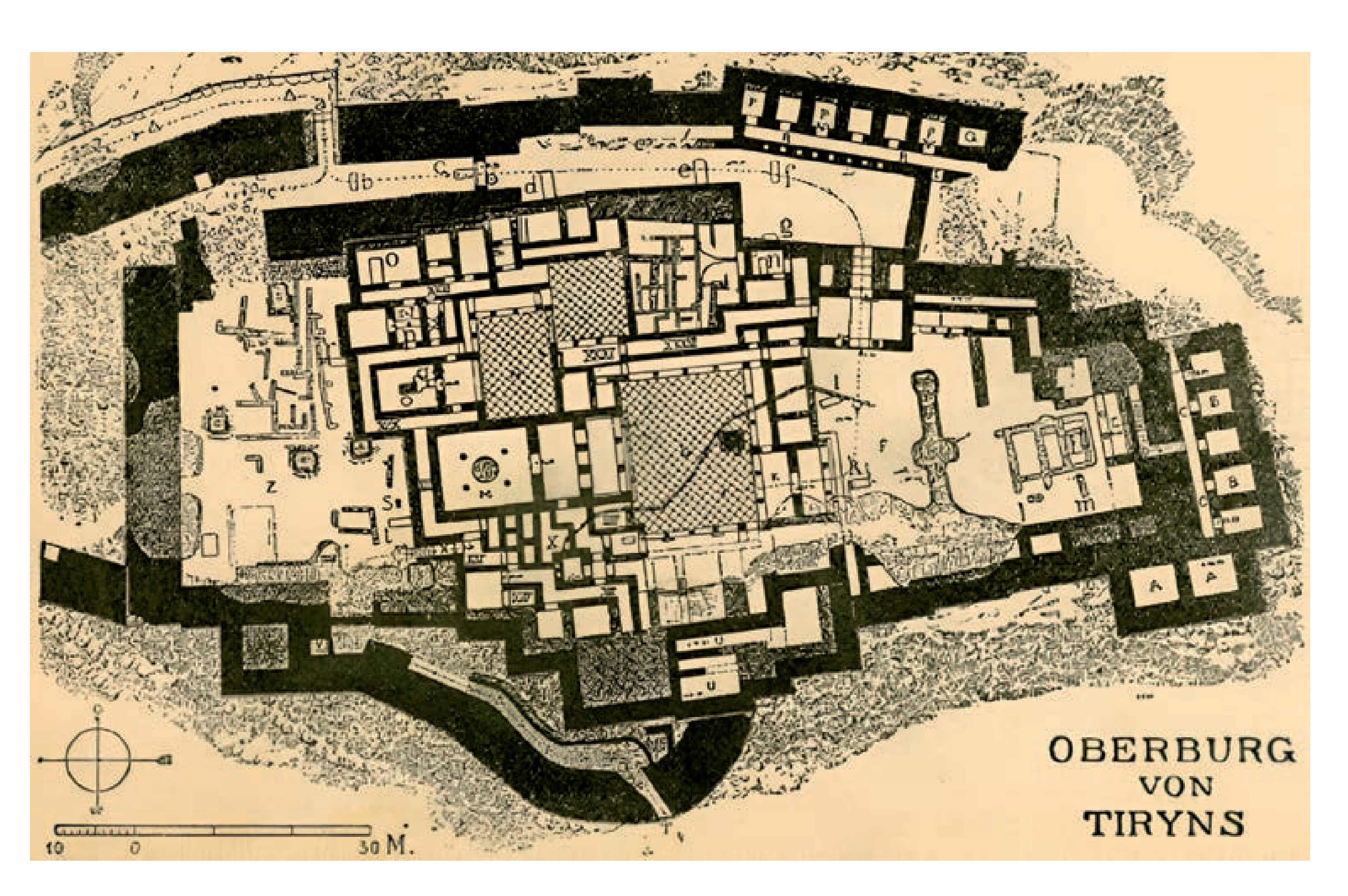


Figura 2. Plano de Tirinto (Fundación Jorge Guillén. FR34/144, 15).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1
(2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Volviendo al viaje, la emoción de los excursionistas aumentaba a medida que se aproximaban a la costa griega. Zante, Cefalonia, Ítaca, Lepanto, Salamina y Egina fueron algunos de los lugares que visualizaron rumbo a Atenas, lo que acrecentaba la inquietud y entusiasmo de los viajeros ante la inminente llegada a suelo heleno. Felipe Ruiz, en sus notas manuscritas, narra la entrada por vía marítima en el espacio geográfico griego, parafraseando el capítulo "El mar de la Odisea" de la obra *La Grecia Eterna* del guatemalteco Enrique Gómez Carrillo (1873-1927):

> Acabamos de entrar en el mar de la Odisea. A un lado las recortadas costas italianas de la Calabria. A otro la blanca playa de Messina. Al pronunciar Caribdis y Scila, tal es el poder de los recuerdos, que, pese a nuestro aparente escepticismo, todos sentimos cierto pavor. Nuestro barco sigue su lucha con las olas. A lo lejos se confunden mar y cielo y es tal la calma reinante en todo que nos hace exclamar ¡es este el mar que no supo inspirar a Ulises y sus compañeros de viaje sino miedo y odio, es este el mar para cuyas ondas no tuvo el padre de los poetas más que imprecaciones, por voraz y cruel, en fin, es este el "negro mar" de la Odisea! [...] (Fundación Jorge Guillén. FR34/145, 01).

El día 19 de julio llegaban al Pireo, donde fueron recibidos por estudiantes griegos con cordialidad y afecto. Desde el puerto fueron llevados en tren eléctrico hasta el mismo centro de la capital ateniense.

3.2. Primeros días en Atenas

La primera estancia en Atenas, antes de partir de excursión a la isla de Creta, duró seis días y fueron considerados «*de continuado goce espiritual*» (Notas viaje, 1934, p. 26). Las impresiones de Felipe Ruiz al llegar a la capital griega reflejan las sensaciones propias de estar en una ciudad occidental, a imagen y semejanza de cualquier otra metrópoli española o francesa, con un aspecto «*elegante, animada y limpia*» (Fundación Jorge Guillén. FR34/145, 04). Como se ha mencionado anteriormente, la acogida por parte del pueblo griego fue, según el relato publicado en el *Boletín*, simplemente, abrumadora. La amabilidad y afecto encontrado en las calles de Atenas se puso continuamente de manifiesto en cada lugar a que iban y en los actos y encuentros a los que asistían o participaban. Al día siguiente de la llegada, el día 20, fueron recibidos por la Liga Hispano-Helena, con la que establecieron la perfecta sintonía mutua que esperaban. Las visitas a la Universidad de Atenas y al Museo Nacional, con el ofrecimiento desinteresado de su director, el conocido arqueólogo, historiador y, en aquel momento, vicepresidente de la Liga Hispano-Helena, Alexander Philadelpheus (1866-1955), de guiar a los estudiantes por las diferentes salas del museo, fueron algunas de las actividades que ocuparon a los excursionistas en estas primeras horas en Atenas. El reputado arqueólogo griego era un apasionado de España, pues encontraba similitudes en las costumbres, tradiciones e incluso en el aspecto físico de sus habitantes con el pueblo griego. Había realizado un viaje cargado de interés cultural por España en el verano de 1927 que le llevó a visitar Madrid, donde impartió varias conferencias, como la del 14 de junio del año 1927 en la Residencia de Estudiantes ("Un vol à travers les ruines immortelles et les beaux sites de la Grèce"). Desde Madrid viajó a Barcelona donde dio una conferencia el 1 de julio de 1927, en el Ateneo Barcelonés ("Evolución de la escultura griega. La Acrópolis de Olimpia") y, finalmente, visitó las ruinas griegas de Ampurias y Rosas. Es mucha la información disponible sobre esta visita a España, entre las que destacan las siguientes

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

publicaciones en prensa: “Un arqueólogo griego en Madrid” (*La Época*, 79, 11.06.1927); “De un interesante hallazgo arqueológico” (*La Nación*, 08.06.1927, p. 11); “Impresiones sobre Grecia monumental y artística”, (*La Nación*, 15.06.1927, p. 5); “En el Ateneo Barcelonés. Conferencia de M. Philadelpheus” (*El Diluvio*, 03.07.1927, p. 14). No era la primera vez que Philadelpheus se ofrecía como guía de españoles en la capital ateniense. Ya en el año 1929, con la llegada a Atenas del yate español *Reina María Cristina* en el que viajaba en una excursión turística por el Mediterráneo más de un centenar de viajeros españoles y extranjeros, el arqueólogo guió e ilustró con sus observaciones y comentarios a los excursionistas en la visita a la Acrópolis. Sobre esta empresa y, en concreto, en relación con los días que pasaron en Atenas resultan de gran interés las crónicas de viaje que uno de sus integrantes, el marqués de Valdeiglesias, Alfredo Escobar y Ramírez (1854-1949), firmó en diferentes publicaciones, sobre todo, en el diario La Época con el seudónimo de “Mascarilla” (Escobar y Ramírez, 1929), así como el diario de viaje del escritor cántabro Arturo Casanueva González (1894-1936) en el que sobre la compañía de Philadelpheus concluye: «*Alexandre Philadelpheus, el director del Museo Olimpia, ilustre catedrático, es un guía voluntario y desinteresado que se ofreció a nuestra Legación como guía para tener el honor de acompañar a los españoles. Nos explica todo con entusiasmo y con una competencia admirable*» (Casanueva, 1929, p. 56, 57).

La minuciosa y detallada organización de la empresa estaba encaminada a aprovechar al máximo el tiempo en los museos, así como el estudio de monumentos y sitios arqueológicos; y así se hizo desde un primer momento. La visita de diferentes museos atenienses fue recurrente y de gran interés para ellos, entre los que destaca el tiempo empleado en el Museo Arqueológico Nacional. Además pudieron deleitarse ante las vitrinas y piezas de otras colecciones, como las del Museo de Benaki y el Bizantino y Cristiano. En líneas generales se siguió un itinerario que abarcaba un amplio espectro de la historia de Grecia, desde las sociedades prehelénicas, con la visita en Creta de los yacimientos minoicos más relevantes, a la Grecia clásica en su conjunto –con excepción de las antiguas colonias griegas de la costa turca del mar Egeo–, hasta el análisis y contemplación del arte bizantino y religioso predominante en la Grecia medieval. Ya aquella primera tarde en la capital griega pudieron ver algunos de los más famosos restos, como la Linterna de Lisícrates, el Reloj de Andrónico o la Biblioteca y Puerta de Adriano. Además, realizaron un primer ascenso a la Acrópolis (fig. 3) con un claro impacto emocional y de indeleble recuerdo: «*Bajamos de la Acrópolis, con los ojos llenos de una visión imborrable y el alma saturada de una paz serena*» (Notas viaje, 1934, p. 28). Este era, sin duda, un sentimiento general que inundaba a la mayoría de los viajeros modernos que tuvieron la ocasión de contemplar las ruinas de la *gran roca sagrada* y que dejaron constancia de sus impresiones en sus relatos. Siguiendo la estela de otros viajeros españoles a Grecia, se pueden encontrar los comentarios de algunos de ellos, por ejemplo, los recogidos en la visita a la Acrópolis en 1888 del escritor, pintor y archivero Ángel María de Barcia Pavón, quien en su obra *Viaje a Tierra Santa en la primavera de 1888*, concluía: «*¡Cuántas veces había yo soñado con la Grecia y sus monumentos! La realidad superó á todos los sueños. Atenas con su Acrópolis me encantó*» (Barcia, 1889, pp. 433-434) o el evocador poema “Sobre la Acrópolis de Atenas” (Ruíz Martínez, 1902), que el escritor y senador malagueño, Cándido Ruíz Martínez, escribió en Atenas en 1902.

Los días siguientes en Atenas fueron intensos. De nuevo la Acrópolis, la colina de Pnyx, el Ágora, el Teseion, el barrio de los alfareros (Cerámico) con su atractivo cementerio (Fundación Jorge Guillén. FR34/146, 05), el Dipilón y el Monumento a Filopapos fueron objeto de estudio y admiración. Antes de cerrar estos primeros días en Atenas,

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

los excursionistas realizaron una excursión a la costa de Salamina y posteriormente al complejo arqueológico de Eleusis. El gobierno griego, por medio del Ministerio de Marina, tuvo la deferencia de organizar y fletar un barco que pudiera transportar a los españoles a las aguas «*que fueron teatro de la gran batalla*» *contra los persas. Una «lección inolvidable*» (Notas viaje, 1934, p. 29) en el lugar de los hechos sobre dicho momento histórico a cargo del Profesor Galindo marcó la jornada. Acto seguido se dirigieron «*al centro religioso más importante de la antigüedad clásica*», Eleusis (Notas viaje, 1934, p. 29). Felipe Ruiz, en sus notas manuscritas, indica lo esperado que era para los expedicionarios esta excursión:

> Una visita a las aguas de Salamina y Eleusis, donde se formó y vivió más de mil años el mito religioso más trascendental de toda la antigüedad clásica, ha constituido –y constituyó siempre– uno de los jalones más importantes de nuestro viaje (Fundación Jorge Guillén. FR34/146, 01).



Figura 3. En Atenas. Arriba, el Erecteion; abajo, estudiando las ruinas del Hecatompedón (Notas viaje, 1934, Lámina III).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3.3. Candía y el homenaje a Doménikos Theotokópoulos, el Greco

La deseada visita a Creta transcurrió desde el 23 al 28 de julio de 1934 y estaba estructurada en dos partes: la primera, enfocada en un recorrido y estudio de los complejos arqueológicos más relevantes; y una segunda, centrada en la localidad de Fódele, supuesto lugar de nacimiento del Greco y donde tuvo lugar la ceremonia de homenaje y la instalación de una lápida conmemorativa en su nombre.

Después de una noche de viaje, el día 24 de julio llegaron a su destino, siendo recibidos por el representante de turismo y de la Liga Hispano-Helena de Atenas en Creta, Apolodoro Melissidis, y el Dr. Voigiatzakis, afamado obstetra y personaje de importancia relevante en la isla. Los excursionistas fueron acogidos con hospitalidad y una cena de bienvenida, agradecida públicamente con unas palabras de Claudio Galindo Guijarro, que puso gran énfasis en la importancia de estrechar las relaciones de amistad entre ambos países (Notas viaje, 1934, p. 31; Tormo, 1934, p. 247; Redondo Cantera, 2016, pp. 555 y 565). Al día siguiente comenzó el recorrido con la visita a dos de los más importantes centros de la civilización minoica, Festos y Hagia Triada. El trayecto, tortuoso por lo sinuoso de su trazado y por el calor soportado, no mermó las ganas de los excursionistas de lanzarse al estudio de las ruinas del palacio de Festos, cuya excavación arqueológica fue iniciada en el año 1884 por el arqueólogo italiano Federico Halbherr (Momigliano, 2002, p. 264; Kotsonas, 2018, p. 204). En esta ocasión fueron guiados por el antiguo director del Museo Arqueológico de Heraclión y uno de los principales arqueólogos griegos del siglo XX, Nikolas Platon (1909-1992), cuyo trabajo estaba centrado, principalmente, en los yacimientos de Creta. Entre sus aportaciones sobresale por ser considerado el descubridor del palacio minoico de Zakros, además del creador de un sistema de periodización basado en el desarrollo de los complejos palaciales de Cnosos, Festos, Malia y Zakros (Martos, 2015, p. 371). Tras un breve descanso, continuaron hacia el sitio arqueológico de Hagia Triada «*casa veraniega quizá del legendario Minos, de donde proceden las más importantes y preciosas reliquias minoicas*» (Notas viaje, 1934, p. 32; Fundación Jorge Guillén. FR34/151, 02), así como a la antigua capital de Creta, Gortina, ciudad que ya aparece mencionada tanto en la *Ilíada* (2.646) como en la *Odisea* (3.294). Allí inspeccionaron *la iglesia de San Tito y el famoso Odeón, donde se conserva grabado el texto de la famosa ley de Gortina, fundamento del derecho griego*» (Fundación Jorge Guillén. FR34/151, 02). El nuevo día fue dedicado al sitio arqueológico donde yacían las ruinas del palacio de Cnosos (fig. 4). Esta visita fue de nuevo minuciosa y de cuidado estudio, amenizada por las charlas de Platon quien ejerció de cicerone para los españoles.

El momento álgido y más esperado de esta estancia en Creta fue, sin duda, el día que pasaron en Fódele con el acto de homenaje al Greco, en el que, tal y como indican en el relato: «*nuestros deseos iban a cumplirse*» (Notas viaje, 1934, p. 33). La lápida conmemorativa fue traída desde España y hecha por encargo por «*una de las figuras más gloriosas del arte español*» (Adsuara, 1948, p. 5), el pintor y escultor Mariano Benlliure Gil (1862-1947), quien viajó al menos en dos ocasiones a Grecia en los años 1901 y 1903, quedando marcado profundamente por estas visitas (Montoliu, 2011, p. 28; Enseñat, 2013, pp. 57, 59, 84). Sobre la idea de que fuera Benlliure, concluye Emilio Alarcos García:

> No podíamos acudir a cualquiera; necesitábamos un artista de talla. ¡Si quisiera Benlliure! Y nuestro Mergelina, sin darse en barras, se fue a visitar al gran escultor, le explicó la cosa y le invitó a que nos hiciese —*gratis et amore*— la proyectada lápida. Don Mariano, comprensivo y generoso, cedió al punto, y así los expedicionarios pudieron llevar hasta Creta aquella lápida y la colocaron solemnemente en Fódele, bajo los frondosos árboles del ejido (Alarcos García, 1962, pp. 680-681).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924



Figura 4. Cnosos. Los grandes propileos (Notas viaje, 1934, Lámina, XIII).

De esta manera, los expedicionarios cumplían con este anhelo y propósito, del que resaltaban dos aspectos: la importancia para la Universidad de Valladolid de inmortalizar su nombre en esta gran isla, por aquel entonces desconocida y desatendida por España, y la vinculación y compromiso de dicha institución con el arte. Los viajeros se dirigieron a la localidad del pintor cretense, abrumados –según se señala en la descripción del viaje– por el encuentro tan afectuoso y la cordialidad que recibían en su camino hacia Fódele por parte de los lugareños que iban encontrando a su paso y que ya tenían noticia, gracias a la prensa griega, sobre su estancia e intenciones en la isla. El acto, llevado a cabo en la plaza de la localidad y lugar donde se colocó la lápida, fue iniciado por el doctor Melissidis, quien enfatizó la importancia y significado del homenaje. Posteriormente, Antonio Tovar leyó unas líneas en griego de un texto redactado por Mergelina en el que constaba la entrega de la lápida. Tras unas palabras de agradecimiento de Claudio Guijarro Galindo por la hospitalidad y trato recibido, llegó la hora de descubrir la lápida, encargo que fue llevado a cabo por Elías Tormo, quien para Mergelina era «*el sabio maestro que supo iniciar en los estudios e inculcar el amor a la obra ingente del gran pintor de Fódele*» (Notas viaje, 1934, p. 37), motivo por el que no podía ser otra persona –por su carácter pionero e importancia capital en los estudios sobre el Greco–, la que realizara este acto tan simbólico. Y así lo hizo, mostrando la cabeza y rostro esculpido del pintor cretense que cerraba, tras unas últimas palabras de Apolodoro Melissidis, el acto e iniciaba una fiesta (fig. 5) envuelta «*en la más sana, más grande y más admirable cordialidad*» (Notas viaje, 1934, p. 38) entre locales y españoles hermanados por la cultura y el arte.



Figura 5. En Fódele. Banquete y fiesta posterior al homenaje al Greco (Notas viaje, 1934, Lámina XXIII).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3.4. De nuevo en Atenas

La mañana del 29 de julio llegaron a Atenas procedentes de su inolvidable experiencia en Creta. La nueva parada en la capital fue breve, tan solo dos días antes de partir de nuevo, esta vez hacia el Peloponeso. De estos días en Atenas destaca, en primer lugar, la excursión a Maratón.

Una vez en la llanura donde tuvo lugar la gran batalla en el año 490 durante las Guerras Médicas, y sobre el montículo del Soros o «*gran pirámide de tierra*», tal y como fue descrito en el *Diario de Viaje a Grecia y Turquía* por el venezolano Francisco de Miranda en su visita a este lugar el 24 de junio de 1786 (Miranda, 2016, pp. 54-56), donde se «*guardan las cenizas de aquel puñado de atenienses valerosos que supieron salvar la civilización occidental*» (Notas viaje, 1934, p. 42), los profesores Galindo y Tormo deleitaron al resto del grupo con observaciones y comentarios sobre lo allí sucedido, resaltando la importancia, así como el valor histórico y artístico, de aquel suceso para la posteridad. La consulta de Pausanias, como guía y ayuda inestimable sobre el terreno, fue utilizada para evocar recuerdos y rememorar algunas de las líneas que el *periegeta* dedicó a la llanura de Maratón:

> Silenciosos, contemplamos la llanura, e impresionados por la evocación y por la suavidad de la tarde que declina, recordamos la leyenda que nos relata Pausanias: "en Maratón se escuchan todas las noches relinchos de caballos y ruidos de armas, parecidos a los que se oyen en un combate" (Notas viaje, 1934, p. 42)

En este sentido, es importante señalar que una de las consecuencias de esta expedición fue la finalización de la traducción al español de la *Periegesis* de Pausanias por parte de Antonio Tovar (Serrahima, 1962, pp. 7-8). Sabemos que Tovar comenzó la traducción un año antes, en el crucero de 1933, y que la terminó en esta excursión a Grecia. Fue publicada bastantes años después, en 1946, por la Facultad de Historia de la Universidad de Valladolid y, en ella Mergelina dedicó unas líneas introductorias a Tovar en las que ensalzaba las cualidades del alumno y la utilidad de la obra, diseñada para ser llevada en mano como una verdadera guía de viaje:

> Y uno, Antonio Tovar (inteligencia y corazón al servicio de toda empresa noble), impúsose a sí mismo realización de una labor que plasmara de modo eficaz y tangible el sacrificio realizado, fuera estímulo vivo y perenne del mismo, y ejemplo magnífico para los que no sigan en estos propios afanes, de exaltación de la vida universitaria. Y entonces, se pensó en una cuidadosa edición de la obra de Pausanias, traducción directa, que a modo de interesante guion, hundida en el bolso del viajero auténtico, sirviera de útil *baedecker*, impregnado del aroma a sándalo de lo viejo, lleno de sugerencias hacia un pasado y capaz de revivir, en quien ansíe penetrar en la entraña del pretérito, aquel mundo ya en declive, pero lleno todavía de la majestad de los más sentidos y de lo más grandes (Mergelina, 1946, p. IV).

La segunda visita dentro de esta nueva parada en Atenas fue el día 30 de julio, en las excavaciones de la Academia de Platón, guiados en su recorrido por el filántropo e ilustre arqueólogo Panagiotis Aristophron (1879-1942), del que quedaron impresionados por su conocimiento, pasión y amabilidad. Este arquitecto de profesión fue un gran admirador de Platón, cuya contribución económica impulsó la excavación arqueológica de la Academia del gran filósofo ateniense:

> Para nosotros, los universitarios españoles que visitamos las excavaciones de la Academia platónica, aquellos momentos en que el propio señor Aristofron tuvo la amabilidad de acompañarnos, permanecerán inolvidables como una excelsa lección de entusiasmo y generosidad (Tovar, 1934, p. 97).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Una vez descubiertas las ruinas de la Academia, Aristophron deseaba construir junto a las mismas «*La escuela de Platón*» (Notas viaje, 1934, p. 44). Se refería a un centro, un «*Koinon*» (Notas viaje, 1934, p. 44), que fuera un lugar de encuentro común de «*intelectuales del mundo entero sin distinción de raza o religión*» (Notas viaje, 1934, pp. 44-45) donde se plantearan, estudiaran y debatieran cuestiones, esencialmente metafísicas, en pos de la búsqueda de la verdad.

3.5. El Templo de Delfos y el viaje por el Peloponeso

El 31 de julio partieron en el barco de nombre *Ambraquia* hacia el santuario de Delfos, para continuar desde allí su recorrido por el Peloponeso. Se trataba de una excursión de varios días a la esencia y profundidad de la antigüedad griega, realmente esperada por todos y que debía colmar la curiosidad e inquietudes de los viajeros. La expedición atravesó el Canal de Corinto hasta el puerto de Itea, a poco más de 20 kilómetros del recinto sagrado de Delfos (fig. 6). Desde allí, la ruta prosiguió en un autobús que trasladó a los viajeros hasta «*el más sorprendente temenos de la antigüedad*» (Notas viaje, 1934, p. 46). La jornada en Delfos fue notable, donde realizaron un completo recorrido por el complejo arqueológico, así como una obligada visita al museo del recinto.

Al día siguiente, visitaron otro de los lugares de culto más relevantes de la Antigüedad: Olimpia. Desde Itea partieron en dirección al puerto de Egio y desde allí, por vía terrestre, a Patras y Pyrgos, último destino antes del «*gran santuario panhelénico*» (Notas viaje, 1934, p. 48), el cual se ubicaba, según Felipe Ruiz, «*en el lugar más hermoso de toda la Grecia*» (Fundación Jorge Guillén. FR34/147, 01). Posteriormente, regresaron de vuelta a Pyrgos para continuar el viaje hacia Trípoli, con el objetivo de llegar a Esparta y a la ciudad bizantina de Mistra. En Esparta «*la que fue señora del Peloponeso, la de férrea organización, la enemiga de las democracias, la ciudad que no necesitó levantar murallas para su defensa*» (Notas viaje, 1934, p. 49) recorrieron sus ruinas y museo, deteniéndose en «*la tumba de Leónidas*», «*la Paleópolis*», «*el templo de Atenea Chalkioikas*» y la basílica «*dedicada a San Nicón*» (Notas viaje, 1934, p. 49). Esa misma tarde prosiguieron con la excursión y minucioso recorrido por las evocadoras calles de Mistra en las que «*cada rincón tiene su encanto*» (Notas viaje, 1934, p. 49). Los últimos días en el Peloponeso discurrieron en la región de la Argólida, con las ganas intactas de observar y seguir estudiando. De inexcusable visita fue la antigua ciudad micénica de Tirinto, así como el imponente centro religioso de Asclepio en Epidauro:

> De los cultos de la antigüedad clásica, el de Asklépios, es uno de los más interesantes y curiosos. Y es en Epidauro donde los griegos fijaron el más celebre y más suntuoso de los santuarios del dios de la medicina, del dios que cura todos los males (Fundación Jorge Guillén. FR34/148, 01).

También de visita obligada fueron los restos arqueológicos del reino de Agamenón: la fortificada ciudad de Micenas. A pesar de la dura excursión hasta llegar a la acrópolis y de las altas temperaturas que sufrieron, los excursionistas admiraron las ruinas de este «*abrupto y siniestro escenario*» (Notas viaje, 1934, p. 51) de la Antigüedad, tal y como podemos comprobar en estas notas sobre el viaje: «*el imponente silencio de estas ruinas nos hace vivir unos momentos de gran intensidad. ¡Qué importa el calor que ahoga!*» (Notas viaje, 1934, p. 51).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924



Figura 6. Delfos. Bajo el pórtico de Xistos. En primer plano con bata blanca, Elías Tormo, y a su derecha con sombrero, Antonio Tovar (Notas viaje, 1934, Lámina XXVII).

3.6. Nueva parada en Atenas

Desde el día 8 hasta el 11 de agosto de 1934 prosiguieron los viajeros con su organizado, completo y prolijo plan, pues pensaban que debían seguir con los estudios y visitas sin dar tregua al descanso para satisfacer las inquietudes que despertaban sus amplios deseos de conocimiento. Un aspecto muy interesante que vemos en las siguientes líneas de este relato es cómo, gracias a las visitas ya realizadas y a la observación y contemplación directa de ruinas y monumentos, obtuvieron una mirada más empírica al reencuentro, en la capital ateniense, con piezas, vestigios y ruinas. Se observa claramente en las conclusiones que extraen de otra visita al Museo Nacional, tras el enriquecedor viaje por el Peloponeso:

> Hoy, día 8, hemos pasado la mañana en el Museo Nacional reanudando nuestros estudios. ¡Qué nueva maravillosa sugestión produce en nosotros la muda contemplación del Leónidas hallado en el pequeño pórtico, cercano al templo de Atenea Chalkioikas en Esparta! ¡Con qué nueva deleitación admiramos la vestida desnudez de la Afrodita de Epidauro y los mármoles del hierón Asclepios! ¡Con qué nuevo y despierto interés recorremos las salas que guardan los tesoros de Micenas y Tirinto! Estas visitas al Museo Nacional, después del estudio directo de las grandes estaciones arqueológicas, son para nosotros de mayor eficacia, y en grado mayor, si cabe, constituyen intensa fiesta del espíritu (Notas viaje, 1934, p. 52).

En esta nueva parada en Atenas, los estudiantes avanzaron y profundizaron en el estudio de las ruinas de la Acrópolis, «*un venero inagotable de emociones*» (Notas viaje, 1934, p. 52). Además, realizaron dos excursiones en las proximidades de Atenas. La primera fue al monasterio bizantino de «*encanto indescriptible*» (Notas viaje, 1934, p. 52) de Dafni, donde Tormo ilustró a los estudiantes con una nueva charla, resaltando el valor iconográfico de las representaciones, así como otros aspectos relacionados con la liturgia y

Aproximación cultural y arqueológica a Grecia:la "Misión de Estudios" de 1934
Luis Manzano Sánchez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

ritos bizantinos que tenían lugar en este monasterio ortodoxo. La segunda excursión fue al cabo Sunio (fig. 7) y la visita a las ruinas del templo de Poseidón donde, en una de sus columnas, el filoheleno y poeta romántico Lord Byron grabó su nombre, y que inspiró al poeta catalán, Carles Riba, en su periplo por Grecia en el año 1927, el siguiente poema:

> ¡Sunion! Te evocaré desde lejos con un grito de alegría, a ti y a tu sol leal, rey de la mar y del viento: por tu recuerdo, que me yergue feliz de sal exaltada, con tu absoluto mármol, noble y antiguo yo como él. ¡Templo mutilado, desdeñoso de las otras columnas que, en el fondo de tu salto, bajo la ola riente, duermen la eternidad! Tú velas, blanco en la altura, por el marinero, que por ti ve bien dirigido su rumbo; por el ebrio de tu nombre, que a través del desnudo monte bajo va a buscarte, extremo como la certeza de los dioses; por el exiliado que entre arboledas sombrías te vislumbra súbitamente ¡oh preciso, oh fantasmal! y conoce por tu fuerza la fuerza que le salva de los golpes de azar, rico de lo que dio, y en su ruina tan puro (Riba, 1985, pp. 45-47).

Resulta relevante señalar que durante estos días en la capital ateniense tuvo lugar la primera de las conferencias programadas como parte y objetivo fundamental del viaje que buscaba, entre otros aspectos ya indicados anteriormente, el fortalecimiento de las relaciones culturales, así como el conocimiento mutuo entre ambos países. Esta tuvo lugar el día 10 de agosto de 1934 en la sede de la Liga Hispano-Helena. La ponencia, que fue un éxito según se indica en las "Notas sobre el viaje", corrió a cargo de Antonio Tovar y llevaba por título "Literatura española contemporánea" (Notas viaje, 1934, p. 54), cuyo propósito era, básicamente, expandir la cultura española a través del conocimiento de varias generaciones de intelectuales, poetas y literatos contemporáneos destacados de España.



Figura 7. Sunion. Detalles del templo de Poseidón (Notas viaje, 1934, Lámina XLIX).

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

3.7. Las islas Cícladas y últimos días en Atenas

Con la visita a Tinos, Miconos y Delos se cerraba el ciclo de excursiones que realizaron los miembros de la expedición fuera de la capital ateniense (Fundación Jorge Guillén. FR34/149, 01). La noche del 11 de agosto partieron rumbo a Tinos, isla en la que no llegaron a desembarcar, vislumbrándola tan solo desde el puerto y continuando la ruta directamente hacia Miconos. Allí sí tuvieron tiempo para detenerse y recorrer la ciudad, pero, sin duda, el momento más esperado, por su excepcional contenido histórico y repercusión en la antigüedad griega, fue la visita a Delos. Desde la bahía de Tourlo, en Miconos, llegaron en lancha a la isla de Apolo el 12 de agosto de 1934. El plan de trabajo no fue óbice para que los viajeros celebrasen aquella mañana de domingo en Delos, una improvisada misa (fig. 8), oficiada por el miembro de la expedición y sacerdote, Torres España. Cumplido con el «*precepto dominical*» (Notas viaje, 1934, p. 58) prosiguieron con la visita a las ruinas de uno de los grandes santuarios de la Grecia clásica, cuyo estudio «*tanto nos interesa*» (Notas viaje, 1934, p. 58; Fundación Jorge Guillén. FR34/149, 02). Los estudiantes dedicaron la visita a la observación detenida de los restos y al estudio, «*plano en mano*» (Notas viaje, 1934, p. 59), sobre el terreno del «*gran santuario, con sus templos pórticos, tesoros, antro y lago sagrado*» (Notas viaje, 1934, p. 59). En esta ocasión, fueron guiados por Alexandre Emmanuel Contoléon (1859-1943), arqueólogo que llevó a cabo múltiples trabajos, tanto en Asia Menor como en Grecia, y durante cincuenta años fue el conservador del museo de Delos. Además de esta primera parte de mayor contenido y carga religiosa, dividieron la excursión en dos partes más: recorrido por la «*ciudad burguesa del siglo II antes de Cristo, cuyas ruinas recuerdan a Timgat y Pompeya*» y por la «*ciudad comercial, con sus puertos, muelles, docks, comercios y tiendas y clubs de negociantes*» (Notas viaje, 1934, p. 58-59). En relación con este yacimiento arqueológico y aunque quede fuera del contexto del viaje que ocupa este artículo, resulta interesante destacar el excelente trabajo arqueológico-artístico que realizó en Delos el arquitecto pensionado por la Real Academia Española en Roma, José Ignacio Hervada (1902-1949), entre los años 1935 y 1937. Considerado el primer arquitecto español que trabajó en la isla, su ambicioso objetivo era la realización de un proyecto topográfico que abarcara la reconstrucción completa de Delos (García Sánchez, 2013a, pp. 75-104; García Sánchez, 2013b, pp. 105-142; García Sánchez y Pérez Gil, 2017, pp. 1019-1020).

Tras esta magnífica excursión y completo día en Delos regresaron de nuevo a Miconos, donde fueron invitados a visitar la Escuela de Bellas Artes local de la mano y guía del que fuera el director general entre los años 1930 y 1943, el «*insigne escultor*» (Notas viaje, 1934, p. 60) Konstantinos Dimitriadis (1881-1943), entre otras personalidades. A la mañana siguiente, el día 13 de agosto de 1934, llegaron de nuevo a Atenas. Tan solo les restaban seis días para acabar con esta experiencia en Grecia: «*hemos de procurar en lo posible, agotar este venero de puras emociones y prepararnos para abandonar esta tierra, donde tanto hemos podido aprender y tan afectuosa acogida hemos tenido*» (Notas viaje, 1934, p. 60), por lo que las visitas y estudios se intensificaron en el Museo Nacional, Pinacoteca y Museo Bizantino y también en las ruinas de Atenas. Además, pudieron asistir una noche al teatro y ver la representación de *Las Fenicias* de Eurípides, que les hizo sentir «*algo de la grandiosa belleza de la tragedia griega*» (Notas viaje, 1934, p. 61). También en estos últimos días se impartieron más conferencias «*con el fin de realizar una labor de divulgación de nuestros valores*» (Notas viaje, 1934, p. 60). En concreto, la tarde del 13 de agosto la conferenciante fue María Francisca Solano Pereda-Vivanco con una comunicación sobre pintores españoles contemporáneos y el 16 de agosto tuvo

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

lugar la tercera y última, que cerraba el ciclo de conferencias, a cargo del historiador y político Joaquín Pérez Villanueva (fig. 9), sobre escultura religiosa española a partir del siglo XVI (Notas viaje, 1934, p. 62). De profunda formación religiosa, Pérez Villanueva había conseguido, una vez finalizada su licenciatura en Filosofía y Letras, una beca que le permitió participar en el viaje de estudios a Grecia que aquí se trata, el cual resultó fundamental para que el Ministerio de Educación le nombrara el 29 de noviembre de 1935 profesor agregado a la Cátedra de Historia del Arte y Arqueología de la Universidad de Valladolid (RAH, https://dbe.rah.es/biografias/24068/joaquin-perez-villanueva; recurso electrónico consultado el 9 de abril de 2023)..



Figura 8. Imágenes tomadas durante la eucaristía celebrada en Delos. En la imagen inferior Torres España y Elías Tormo durante la celebración religiosa (Notas viaje, 1934, Lámina LIII).

Aproximación cultural y arqueológica a Grecia:la "Misión de Estudios" de 1934
Luis Manzano Sánchez
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924



Figura 9. Joaquín Pérez Villanueva (izq.) y Antonio Tovar (dcha.) en apariencia de estar realizando una actividad arqueológica en un yacimiento durante el viaje a Grecia de 1934 (Archivo de Paloma Arnaiz Tovar).

Antes de esta última conferencia, el día 16 de agosto los españoles pudieron hacer una visita de interés arqueológico y estudio a las ruinas del ágora ateniense, cuya excavación estaba siendo llevada a cabo por la Escuela Americana de Atenas. En este yacimiento fueron guiados por «*el ingeniero Mr. E. Vanderpool*» (Notas viaje, 1934, p. 62), quien había estado vinculado a la Escuela Americana de Estudios Clásicos durante más de 60 años, tanto como estudiante (1929-1930), como arqueólogo del ágora (1932-1967), así como profesor de Arqueología (1949-1971) (McKesson, 1990, p. 291). Gracias a él pudieron ver los monumentos descubiertos, así como el procedimiento y ordenada metodología de trabajo llevada a cabo en las excavaciones, que impresionó a los expedicionarios por su grado de «*exactitud científica*» (Notas viaje, 1934, p. 62), cuidado y profesionalidad empleada: «[...] *podemos admirar esta minuciosa y sabia organización, que transforma en un verdadero modelo de exploraciones arqueológicas los interesantes trabajos que se realizan en el Agora*» (Notas viaje, 1934, p. 62). Para finalizar, y a modo de despedida, los excursionistas subieron la mañana del día 18, por última vez, a la Acrópolis de Atenas. Esta vez sin pretensiones eruditas o de estudio, tan solo guiados por unos sentimientos contradictorios ante la inminente partida:

> Mañana, por aquel mar que se pierde entre Egina y Salamina, nos iremos alejando, y quién sabe si alguno de nosotros volverá a ver esas piedras levantadas por el arte, ungidas por la admiración, amadas, reverenciadas, gozadas (Notas viaje, 1934, p. 63).

La tarde del 18 de agosto de 1934, les esperaba de nuevo en el Pireo el *Andros* que debía llevarlos a Marsella. Antes de partir fueron despedidos por sus amigos griegos, entre los que se encontraba Juan Faquis. Tarde de emociones y recuerdos inolvidables por lo vivido en el mes de estancia en suelo griego. Tras, de nuevo, cinco días de navegación, el día 23 de agosto llegaron al puerto de Marsella, finalizando una experiencia colectiva de 40 días de éxito rotundo y expectativas satisfechas:

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

> Se cumplieron cuantos proyectos de estudio se habían planeado y cuantas visitas señalara nuestro itinerario. Pudo despertarse la admiración que deseábamos entre los alumnos y se tendieron, con ayuda de la "Liga Hispano Helénica", los primeros jalones para llegar a establecer en Atenas una escuela española de Arqueología y para iniciar entre los dos países un intercambio de alumnos (Notas viaje, 1934, p. 21).

4. CONCLUSIONES

En este estudio se ha seguido de forma diacrónica y detallada el itinerario marcado por la "Misión de estudios a Grecia" organizada por la Facultad de Historia de la Universidad de Valladolid en el año 1934, resaltando y enfatizando los lugares y comentarios más destacados. El viaje, perfectamente cuidado y medido para alcanzar cada uno de los objetivos, se vio enriquecido gracias a la ayuda y entusiasmo manifestado desde el país heleno, tanto por los integrantes de la Liga Hispano-Helena como por los ciudadanos griegos que tenían noticia de la llegada de los excursionistas españoles. Los miembros de la expedición estuvieron acompañados en todo momento por altas personalidades locales y extranjeras en muchas de sus excursiones y visitas a museos o sitios arqueológicos, que reforzaron cada actividad realizada con un carácter más práctico, académico y profesional. Desde esta perspectiva, que se ha centrado en seguir como referente las impresiones vertidas, ha sido posible recorrer y estudiar, junto con los viajeros, los lugares y ruinas más relevantes, no solo de la Grecia clásica, sino también de la civilización prehelénica y bizantina, sentir la hospitalidad y afecto recibido por el pueblo griego y comprender el entusiasmo por lo vivido y las consecuciones alcanzadas. Destaca, por otro lado, además del obvio estudio de la antigüedad griega, el fortalecimiento de las relaciones hispano-griegas y la proyección de una labor de divulgación en Grecia de la cultura española que trataba de contribuir a estrechar la relación entre ambos países. Además, no se puede olvidar el empeño, lamentablemente en vano, de instalar en Atenas una escuela de arqueología española que coordinara los estudios sobre la Antigüedad griega desde la capital ateniense y que ayudara a formar futuros investigadores y devotos de los estudios clásicos forjando un plan de actividades amplio, así como el intercambio de alumnos entre ambos países. No deja de resultar significativo que, coincidiendo con la redacción de este trabajo (2023), continúen aún los hasta el momento infructuosos tentativos españoles de creación de una institución de referencia en Grecia, que permita no solo consolidar los estudios de muchos investigadores españoles sino, más aún, poder abanderar proyectos arqueológicos en el país. Remitimos al respecto, por ejemplo, al reportaje en un medio de prensa nacional, en el que se aborda un nuevo intento, impulsado por investigadores de diferentes universidades españolas y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), de crear una Escuela de Estudios Helénicos en Atenas (Arrizabalaga y Cañete, 2024).

A modo de reflexión final, es preciso indicar que este viaje a Grecia, como experiencia colectiva y por lo concreto de su campo de estudio y espacio geográfico delimitado, fue una empresa excepcional en España en lo que se refiere al estudio "sobre el terreno" de la Antigüedad clásica y de Grecia en general. Antes de esta vivencia existen decenas de relatos, individuales o en grupos muy reducidos, de viajeros españoles en suelo heleno interesados en el estudio y contemplación *in situ* de los restos más importantes de la antigua Hélade. Incluso colectivamente, y de una forma más genérica, disponemos del que fue su claro precedente, el crucero universitario por el Mediterráneo del año 1933, que se ha citado en este trabajo y que representa los valores de la Segunda República

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

y la influencia que la reforma educativa y pedagógica llevó a cabo dentro de este contexto político favorable al fenómeno excursionista y al contacto directo con el medio como recurso de aprendizaje. No obstante, hasta esta “Misión de Estudios a Grecia” no había existido una experiencia con un claro interés formativo, que escapara a cualquier finalidad comercial o turística y que buscara, de una forma tan directa, marcar el perfil intelectual y académico de sus integrantes con un viaje exclusivo a las raíces de la cultura occidental. La insoslayable formación previa de todos y cada uno de sus integrantes, como parte indispensable para afrontar esta experiencia, es un claro ejemplo de esto y una de las características que refuerza la singularidad de esta empresa y lo hondo de su interés cultural y científico. Aun así, no es posible afirmar que todos los miembros de la expedición se dedicaran, tras la finalización del viaje y en años posteriores, al estudio de la Antigüedad griega o la Historia Antigua desde un enfoque más genérico. Sabemos de la importante labor humanística que, desde diferentes espacios afines como la historia, la arqueología o la filología desarrollaron en España alguno de los grandes nombres que se han señalado en este trabajo, como el del propio Cayetano de Mergelina, Elías Tormo Monzó, Emilio Alarcos García o el polifacético Antonio Tovar. Pero hubo otros que también destacaron dentro del estudio de otras etapas históricas, como fue el caso de Joaquín Pérez Villanueva, más orientado hacia la Historia Moderna y Contemporánea, o Felipe Ruiz Martín, especialista en Historia Económica y pionero de esta disciplina en España.

La actividad del *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* da cuenta de muchas de las publicaciones que salieron a la luz antes y después del viaje por parte de la mayoría de los integrantes de esta expedición; actividad que se vio interrumpida como consecuencia de la Guerra Civil. Tras la contienda, Mergelina fue nombrado rector de una destruida Universidad de Valladolid, cargo desde donde consiguió, gracias a su empeño y a la financiación del Gobierno, la reconstrucción de esta y el reinicio de las actividades académicas.

Financiación y agradecimientos

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i “La Antigüedad modernizada: Grecia y Roma al servicio de la idea de civilización, orden y progreso en España y Latinoamérica”, PID2021-123745NB-I00, MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y FEDER.

Me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento a los investigadores principales del Proyecto ANTIMO: la catedrática de Historia Antigua de la Universidad Carlos III de Madrid, Mirella Romero Recio, y al profesor titular de Arqueología de la Universidad Complutense de Madrid, Jesús Salas Álvarez, por su apoyo y oportunos comentarios, que me han servido de ayuda y motivación para avanzar en la elaboración de este trabajo. De igual manera, es mi deseo resaltar el concienzudo y prolijo esfuerzo realizado por los revisores anónimos asignados, cuyas correcciones y pautas me han valido, en última instancia, para mejorar la calidad y contenido del manuscrito. Por último, quisiera manifestar mi gratitud a Marta Valsero González, filóloga responsable del Archivo de la Fundación Jorge Guillén de Valladolid, donde, gracias a su labor y predisposición, pude encontrar la documentación y notas inéditas de viaje de uno de sus integrantes, Felipe Ruiz, que han sido de gran utilidad y aporte para enriquecer la investigación y el artículo en general.

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

BIBLIOGRAFÍA

Adsuara, J. (1948) *Mariano Benlliure y su realismo escultórico, Semblanza del autor por José Francés*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

Alarcos García, E. (1962) "Evocación de D. Cayetano de Mergelina", en *Homenaje al Profesor Alarcos García. Selección antológica de sus escritos*, I. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp. 677-685.

Arrizabalaga, N. y Cañete, M. (2024) "La arqueología española presenta batalla para excavar en Grecia", *ABC*, 16 de enero de 2024 (Accesible en: https://www.abc.es/cultura/arqueologia-espanola-presenta-batalla-excavar-grecia-20240115153837-nt.html, consulta enero de 2024).

Badía i Leblich, D. (1836) *Viajes de Ali Bey el Abbassi, por Africa y Asia durante los años 1803, 1804, 1805, 1806 y 1807. Traducidos del francés por P.P.*, Tomo II. Valencia: Librería de Mallen y sobrinos.

Barcía y Pavón, A. (1889) *Viaje a Tierra Santa. En la primavera de 1888*. Madrid: Imprenta y Fundición de M. Tello.

Belda, A. (1933) "La Liga Hispano-Helénica y la estancia de los universitarios españoles en Grecia", *Las Provincias*, 30 de julio, p. 14.

Bermúdez de Castro, J. (1868) "Recuerdos de Grecia", *Revista de España*, 5/1868, 3, pp. 246-263.

Canes Garrido, F. (1993) "Las misiones pedagógicas: educación y tiempo libre en la Segunda República", *Revista Complutense de Educación*, 4 (l), pp. 147-168.

Casado Rigalt, D. (2021) "La recepción del orientalismo en España a través de la mirada de un arqueólogo: José Ramón Mélida Alinari (1876- 1936)", *Aula Orientalis*, 39 (2), pp. 167-192.

Casanueva, A. (2015) *Un crucero a Oriente*. Santander: Editorial de la Universidad de Cantabria.

Cortés Arrese, M. (2002) *El descubrimiento del arte bizantino en España*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Dora, V. della (2010) "Making Mobile Knowledges: The Educational Cruises of the Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées, 1897–1914", *Isis*, 101 (3), pp. 467–500.

Dora, V. della (2012) "Science, Cosmopolitanism, and the Greek Landscape: The Cruises of the *Revue Générale des Sciences Pures et Appliquées* to the Eastern Mediterranean, 1897–1912", *Journal of Modern Greek Studies*, 30, pp. 215–246. http://dx.doi.org/10.1353/mgs.2012.0016

Enseñat Benlliure, L. (2013) "El quehacer artístico de Mariano de Benlliure", en *Mariano Benlliure: el dominio de la materia*. Madrid: Dirección General de Patrimonio Histórico, pp. 47-89.

Escobar y Ramírez, A. (1929) "El crucero a Oriente del «Reina María Cristina». Del Pireo al Partenón", *La Época*, 81, (27.825), 5 de marzo.

Escribano, F. (2003) "Viajeros españoles a Oriente durante los siglos XVIII y XIX", *Isimu*, VI, pp. 61-84.

Escuder, J. M. (1902) *"A Grecia". Artículos publicados en El Mercantil Valenciano*. Alicante: Imprenta de la Viuda de R. Jordá.

Espinosa y Tello, J. (1809) *Memorias sobre las observaciones astronómicas hechas por los navegantes españoles en distintos lugares del globo*, Tomo I. Madrid: Imprenta Real.

Falgairolle, A. (1927a) "Une école d´Athènes ibéro-américaine", *Comoedia*, 21, (5.295), 3 de julio, pp. 1-2.

Falgairolle, A. (1927b) "Saturnino Ximénez y la fundación de una Escuela de Atenas ibero-americanas", *El Día Gráfico*, 16, (4.406), 15 de julio, p. 1.

Falgairolle, A. (1931) "Grecia se acerca a los países latinos", *La Opinión*, 2 de julio, pp. 3 y 7.

Fernández Cárcar, M. (2022) "La educación durante la Segunda República Española (1931-1939). Un acercamiento a los libros de texto", *Historia Digital*, XXII, 40, pp. 80-110.

Franco Mata, A. (1993) "Las comisiones científicas de 1868 a 1875 y las colecciones del Museo Arqueológico Nacional", *Boletín de la ANABAD*, 43 (3-4), pp. 109-136.

Gallego García, R. (2021) *La experiencia de las cosas hechas: la formación en Italia de Francisco Jareño y Alarcón (1848-1852)*. Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel".

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

García Sánchez, J. (2004) «Arquitectos españoles del siglo XIX en Grecia y Egipto", *Academia*, 98-99, pp. 53-72.
García Sánchez, J. (2013a) "José Ignacio Hervada: los arquitectos, la Antigüedad y la Arqueología del Mediterráneo", en García Sánchez, J. (coord.) *El arquitecto José Ignacio Hervada (1902-1949). El sueño de una arqueología española en Grecia entre los siglos XVIII y XX*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, pp. 75-104.
García Sánchez, J. (2013b) "José Ignacio Hervada Díaz de Salas (1902-1949)", en García Sánchez, J. (coord.) *El arquitecto José Ignacio Hervada (1902-1949). El sueño de una arqueología española en Grecia entre los siglos XVIII y XX*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, pp. 105-142.
García Sánchez, J. y Pérez Gil, M. P. (2017) "Las pensiones de Arquitectura en la Academia de Roma (siglos XVIII-XX): una oportunidad perdida para la internacionalización de la arqueología española en el Mediterráneo", en Ayargüena Sanz, M., Mora, G. y Salas Álvarez, J. (eds.) *150 años de historia de la arqueología: teoría y método de una disciplina*. Madrid: Sociedad Española de Historia de la Arqueología, pp. 1003-1024.
Gascón Contell, E. (1927) "Saturnino Ximénez y el Instituto Arqueológico Ibero-Americano de Atenas", *La Esfera*, 14 (715), 17 de septiembre, p. 30.
Gaspar y Rimbau, E. (1891) *Viaje a Atenas 1872-1875*. Valencia: Imprenta de F. Vives Mora.
González Garrido, J. (1935) *Bajo el cielo de Oriente. Impresiones del Viaje: Roma, Jerusalén, Damasco, El Cairo, Rodas y Atenas*. Valladolid: Imprenta Castellana.
Gracia Alonso, F. y Fullola Pericot, J. M. (2006) *El sueño de una generación: el crucero universitario por el Mediterráneo de 1933*. Barcelona: Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona.
Granja J. de la (1833) *Viaje de un español por el levante en el año 1827*. Nueva York: Imprenta española de D. Juan de la Granja.
Jove y Hevia, P. de (1850) "Un brindis en el Acrocorinto o actualidad de los estados de Agamenón", *El Heraldo*, (2.503), 20 de julio.
Kotsonas, A. (2018) "Federico Halbherr and Archaic Eleutherna", en Gavrilaki, E. (ed.), Πεπραγμένα ΙΑ΄ Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου (Ρέθυμνο 21-27 Οκτωβρίου 2011), vol. A2.1. Rethymno: Ιστορική και Λαογραφική Εταιρεία Ρεθύμνης, pp. 203-219.
Lara Martínez, L. (2013) "Laicismo y guerra escolar durante la Segunda República Española", en Giménez Rodríguez, S. y Tardivo, G. (coords.) *Proyectos sociales, creativos y sostenibles*. Toledo: ACMS, pp. 36-50.
Latorre Broto, E. (2017) "Jerónimo de la Gándara: obra gráfica desconocida y documentación inédita", *Academia*, 119-120, pp. 9-31.
López Guijarro, S. (1869) "De Madrid a Atenas", *Revista de España*, 10, pp. 58-73.
Martín Corrales, E. (2002) "Relaciones de España con el Imperio otomano en los siglos XVIII y XIX", *Quadernos del Bósforo*, I, pp. 253-270.
Martín-Merás, L. (2021) "Descubriendo el Mediterráneo: expediciones de la Marina española en el último tercio del siglo XVIII", *Revista de historia naval*, 39 (151), pp. 71-90.
Martos Fornieles, M. (2015) "El Palacio de Cnosos", *Thamyris*, 6, pp. 365-397.
McKesson Camp II, J. (1990) "Eugene Vanderpool, 1906-1989", *American Journal of Archaeology*, 94 (2), pp. 291-292.
Mederos Martín, A. (2010) "Cayetano de Mergelina, catedrático de arqueología y director del Museo Arqueológico Nacional", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 76, pp. 179-212.
Melero Bellido, A. (2008) "La Grecia de Ali Bey", *Cultura Neogriega. Tradición y modernidad*, en Alonso Aldama, J. y Omatos Sáenz, O. (eds.) *Actas del III Congreso de Neohelenistas de Iberoamérica*. Vitoria-Gasteiz 2005. Vitoria: Universidad del País Vasco, pp. 439-452.
Mélida, J. R. (1899) *Viaje a Grecia y Turquía*. Madrid: Imprenta del Colegio Nacional de Sordomudos y de Ciegos.
Mendoza, M. (2022) "Sadurní Ximénez (1926-1933): les ambicions arqueològiques d'un aventurer oblidat", *Revista d'arqueologia de Ponent*, 32, pp. 101-120.

SPAL 33.1 (2024)

239-268

ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Mergelina, C. de (1946) “Unas líneas” en *Pausanias, Descripción de Grecia*. Valladolid: Universidad Facultad de Filosofía y Letras, pp. III-IV.

Miranda, F. de (2016) *Diario de viaje a Grecia y Turquía (1786)*. Caracas: Fundación Biblioteca Ayacucho.

Mobellán, S. de (1876) *Jerusalem. Viaje pintoresco, romántico y caprichoso*. Barcelona: Empresa Editorial A. Riudor y Cª.

Momigliano, N. (2002) “Federico Halbherr and Arthur Evans: an archaeological correspondence (1894-1917)”, *Studi Micenei ed Egeo Anatolici*, 44 (2), pp. 263-318.

Montoliu Soler, V. (2011) *Mariano Benlliure Gil (1862-1947). Escultor valenciano*. Valencia: Real Academia de Cultura Valenciana.

Mora, G. (2012) “Filohelenismo en España e ideología liberal. La historia antigua y moderna de Grecia como arma política en la época de Fernando VII”, en Cerro Linares, C. del, Mora, G., Pascual, J. y Sánchez Moreno, E. (coords.) *Ideología, identidades e interacción en el mundo antiguo*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, pp. 5-28.

Mora, G. (2015) “La misión de José Ramón Mélida en Grecia y la arqueología española a fines del siglo XIX”, en García Sánchez, J., Mañas Romero, I. y Salcedo Garcés, F. (eds.) Navigare necesse est. *Estudios en homenaje a José María Luzón Nogué*. Madrid: Universidad Complutense, pp. 333-341.

Morcillo Rosillo, M. (1995) “Aproximación a las relaciones de España con Grecia (1833-1913)”, *Erytheia: Revista de estudios bizantinos y neogriegos*, 16, pp. 117-141.

Morcillo Rosillo, M. (2002) “El restablecimiento de las relaciones diplomáticas hispano-helenas”, *Erytheia: Revista de estudios bizantinos y neogriegos*, 23, pp. 291-305.

Moreno, J. (1790) *Viage á Constantinopla en el año 1784*. Madrid: Imprenta Real.

Mougoyanni, C. (1998) “La Generación del 98 en Grecia: las relaciones hispano-helenas a través de la traducción”, en Vega Cernuda, M. A. (ed.) *La traducción en torno al 98*. Madrid: Instituto Universitario de Lenguas Modernas y Traductores, pp. 89-100.

Notas viaje (1934) “Notas sobre el viaje”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, VII, pp. 23-66.

Nuestro viaje (1934) “Nuestro viaje de estudios a Grecia”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, VII, pp. 15-21.

Olmos, R. y Tortosa, T. (2012) “El orientalismo a través de los viajes y la escultura ibérica en el tránsito del siglo XIX al XX”, *Horti Hesperidum*, II (1), pp. 245-277.

Ortega Nuñez (1927) “Un Instituto español en Atenas”, *El Debate*, 17 (5.634), 6 de agosto.

Peiró Martín, I. (2016) “La caída de los dioses liberales: la gran mutación política de los historiadores españoles (1936-1943)”, en Romero Recio, M. y Soria Tomás, G. (eds.) *El almacén de la Historia. Reflexiones historiográficas*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Pérez Galán, M. (2000) “La enseñanza en la Segunda República”, *Revista de Educación*, núm. extraordinario, pp. 317-332.

Pro viaje (1933-1934) “Pro viaje Universitario a Grecia”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, VII, pp. 292-306.

Rada y Delgado, J. D. de la (1876-1878) *Viaje a Oriente de la fragata de guerra Arapiles y de la comisión científica que llevó a su bordo*. Barcelona: Emilio Oliver y Compañía.

Redondo Cantera, M. J. (2015) “El joven estudiante Antonio Tovar en la Universidad de Valladolid y su interés por el arte y la arqueología”, en *Lienzos del recuerdo. Estudios en homenaje a José María Martínez Frías*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 525-535.

Redondo Cantera, M. J. (2016) “Memoria del Greco en la Universidad de Valladolid” en *El Greco en su IV centenario: patrimonio hispánico y dialogo intercultural*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla y la Mancha, pp. 549-566.

Riba, C. (1985) “Elegía II”, a *Elegías de Bierville*. Barcelona: Edicions del Mall, pp. 46-47.

Ribagorda Esteban, A. (2013) “La reforma de la Universidad Central en vísperas de la tragedia española”, *Bulletin d’Histoire Contemporaine de l’Espagne*, 48, pp. 107-121.

Rubió i Lluch, A. (2012) *Epistolari grec. Anys 1916-1936. Correspondència recollida i anotada per Eusebi Ayensa i Prat*, 4. Barcelona: Institut d’Estudis Catalans.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

SPAL 33.1 (2024)
239-268
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Ruiz Martínez, C. (1902) "Sobre la Acrópolis de Atenas", *Blanco y Negro*, 27 de diciembre.
Serrahima, J. (1962) "El Profesor Mergelina, maestro y rector" en *Homenaje al profesor Cayetano de Mergelina*. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 7-8.
Tormo, E. (1934) "El homenaje español al Greco en Creta, su patria", *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones y de la Sección Excursionista de la Facultad de Filosofía y Letras*, pp. 243-290.
Tovar, A. (1934) "Lecciones arqueológicas en Atenas. I. Las excavaciones griegas en la Academia de Platón. II. Las excavaciones americanas en el ágora de Atenas", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, VII, pp. 93-100.
Vázquez Mínguez, E. (2014) "Viaje a Grecia y las ruinas del Asia Menor (1923). El testimonio de Saturnino Ximénez y Enrich", en Bádenas de la Peña, P., Cabrera Bonet, P., Moreno Conde, M., Ruiz Rodríguez, A., Sánchez Fernández, C. y Tortosa Rocamora, T. (eds.) *Homenaje a Ricardo Olmos*. Per speculum in aenigmate. *Miradas sobre la Antigüedad*. Madrid: Asociación cultural hispano-helénica, pp. 612-620.
Vidal, J. (2016) "La escuela de arqueología del Mediterráneo Oriental que no pudo ser. Aproximación a la figura de Josep Gibert i Buch", *Archivo Español de Arqueología*, 89, pp. 181-191.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.10

RECENSIONES

SPAL 33.1 (2024)
270-274
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

RECENSIÓN

Castro Páez, E. (2023) ***De Tartesos a Hispania. Geografía y etnografía en la literatura greco-latina*****, Bellaterra Arqueología. Barcelona: Edicions Bellaterra. 322 págs. ISBN 978-84-18723-65-0**

Es bien sabido que ni los apriorismos ni los prejuicios han sido nunca buenos aliados de la verdad científica. No obstante, no es menos cierto que en muchas ocasiones —y en especial en los tiempos que corren— asistimos cada vez más a forzados intentos de legitimación de las realidades histórico-culturales vigentes en nuestros días, en virtud de unos precedentes del pasado que pretenden dar cuenta de sus ancestrales orígenes. El fenómeno es especialmente frecuente cuando se trata de analizar la realidad geográfica y etnográfica de territorios que en nuestro presente se conciben como cerradas y consolidadas unidades históricas, casi sin posibilidad siquiera del mínimo atisbo de discordancia interna. Se explica así que, tradicionalmente, los estudios sobre la geografía y la etnografía de la antigua península ibérica pequen de un claro esencialismo, en la idea de que todo aquello que hoy nos define como "españoles" halla su última respuesta en la indudable especificidad geoetnográfica de cada uno de los pueblos autóctonos que habitaron nuestro suelo, nunca borrada del todo con la llegada de Roma. No en vano los esfuerzos se han concentrado en el hallazgo de evidencias arqueológicas de tales axiomas, considerando la documentación literaria solo como testimonios de segundo orden, accesibles, por lo demás, a partir de elencos descontextualizados y amalgamados de forma acrítica en repertorios clásicos como los *Fontes Hispaniae Antiquae* de A. Schulten, necesitados, desde hace ya demasiado tiempo, de un rigor filológico hoy indispensable.

El libro de Encarnación Castro Páez (en adelante ECP) que ahora comento parte de unos presupuestos radicalmente distintos. De entrada, y tal como se reconoce ya en su propio subtítulo, centra su interés en el fenómeno literario como fuente de información. Pero aparte de ello, la solvencia de esta obra se basa en el reconocimiento de una realidad que, aunque obvia, exige ser reconocida y valorada en su justo término: la singularidad del mundo antiguo, que ha de ser entendido de acuerdo con claves que le son propias, y por tanto intransferibles sin más a cualquier otro ámbito cultural, ni siquiera a aquellos que, como el nuestro, se tienen por sistemas evolucionados del mismo. Tal como reconoce G. Cruz Andreotti en el "Prólogo: una obra necesaria" (pp. 9-13), este nuevo libro se beneficia de esa visión renovada de las fuentes grecolatinas que desde las dos últimas décadas del pasado siglo nos brinda la filología moderna, cuyos responsables abordan análisis individualizados y contextualizados de dichos autores antiguos, priorizando en ellos su condición de literatos a la de meros transmisores de información. Asimismo, la presente obra es deudora de ese radical cambio de paradigma en los estudios sobre geo-etnográfica y etnografía antiguas que se produjo sobre todo en Italia (especialmente de manos de P. Janni y F. Prontera) y en Francia (donde destaca Ch. Jacob, entre otros) en esta misma época, gracias al cual hoy se está de acuerdo, sin discusión, en que la descripción geoetnográfica antigua no es, ni mucho menos, el simple precedente de sus actuales equivalentes modernos, sino que responde a claves de interpretación (percepción

https://editorial.us.es/es/revistas/spal · https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.11

SPAL 33.1 (2024)
270-274
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

hodológica del espacio, concepción esencialmente histórica y dinámica del fenómeno geográfico y étnico) que le son exclusivas y propias.

Con dichos presupuestos ECP, bajo un criterio absolutamente acertado, propone un acercamiento diacrónico a la realidad geo-etnográfica de Iberia/Hispania, en la idea de que, como ya adelanté, el análisis geográfico y etnográfico propio de la antigüedad es siempre histórico y, por tanto, dinámico: es decir, nunca refleja la foto fija de un determinado momento, sino que responde a una realidad cambiante, mutante, que se redefine progresivamente sobre la base de la evolución del conocimiento (léase dominio) histórico de un territorio dado. De este modo, tras una breve "Introducción" (pp. 17-21) que sirve de clara guía de lectura, la autora estructura su obra en los cuatro grandes capítulos que describo a continuación.

El primero de ellos: "La compleja génesis de un género literario: la geografía, un instrumento para explicar y dominar el mundo conocido" (pp. 23-53), hace las veces de necesaria introducción teórica, en la que se insiste en la naturaleza literaria de la geografía antigua, que va de la mano (si es que no prevalece sobre ella) de su condición de disciplina meramente científica. ECP desgrana, de forma concisa pero completa, todos los pormenores de esa larga historia que recorre la geografía griega desde sus albores a la sombra del *epos* y sus supuestos míticos hasta la recepción estraboniana, pasando por los jonios, Heródoto, la Academia y el Liceo y la Biblioteca de Alejandría, con Eratóstenes como cota más alta en su proceso de maduración científica. A pesar de que la cuestión es compleja y árida, su lectura resulta agradable y fácil, de tal modo que la consulta de este capítulo inicial es muy aconsejable para quienes todavía no están muy familiarizados con la materia.

Siguen a continuación otros cuatro capítulos en los que la autora focaliza ya su atención en lo que constituye realmente el tema de su obra: el análisis diacrónico de la progresiva entrada en la escena mediterránea de la "*ákra* ibérica", es decir, de ese paulatino proceso según el cual los ignotos territorios extremo-occidentales van abandonando progresivamente la neblina del mito para acabar integrados, por razones históricas de peso, en el orbe romano, y por ende hallan su lugar en un mapa ecuménico que tiene por eje central un *mare nostrum* cuyo centro no es ya el entorno egeo, sino la península italiana. Inicia la serie el capítulo 2: "Entre *mythos* e *historía*: el extremo occidente desde los primeros testimonios hasta Eratóstenes" (pp. 55-88), donde se pasa revista a la esquematización geográfica de la Península desde sus primeros esbozos hasta su elevación a "categoría científica" en Alejandría por parte del sabio de Cirene. Se estructura en los tres apartados siguientes: "2.1. La periferia occidental en el imaginario épico y lírico arcaico" (pp. 55-59); "2.2. De los esquemas jonios a la ordenación alejandrina" (pp. 59-73); y "2.3. Eratóstenes y la ἄκρα occidental" (pp. 73-82). El capítulo 3: "La irrupción de Roma y su reflejo en el imaginario griego" (pp. 89-122), se consagra al estudio de la concepción geo-etnográfica de Iberia/Hispania por parte de los más destacados analistas griegos de los dos últimos siglos previos a nuestra era, de ahí que se vertebre en los tres apartados siguientes: "3.1. Polibio" (pp. 89-98); "3.2. Artemidoro y el Papiro" (pp. 99-108); y "3.3. Posidonio" (pp. 108-112). Sigue el capítulo 4: "*Hispania pacata est*. El conocimiento geográfico y la conquista de la península" (pp. 123-180), en el cual la autora analiza la imagen geoetnográfica del extremo Occidente europeo propia de los autores latinos que se ocuparon de dicho territorio (Livio, César, Agripa y Plinio), muchos de los cuales fueron testigos de excepción del proceso de incorporación a Roma de estos territorios, ya hispanos, desde las Guerras Civiles hasta la *pax augusta*. Los apartados en los que se estructura son los que se indican: "4.1. Literatos *cum imperio* (pp. 124-134); "4.2. la «cons-

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.11

SPAL 33.1 (2024)
270-274
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

trucción» de Hispania en César y su Corpus" (pp. 134-147); y "4.3. Las transformaciones augusteas, Agripa y la coda pliniana" (pp. 147-159). Y concluye la serie el capítulo 5: "Estrabón y su Iberia romana" (pp. 181-220), uno de los más interesantes y el más completo, en el cual se analiza pormenorizadamente la descripción estraboniana de la Península entendida como punto de llegada de todo ese rico caudal de información que habría sido ya sistematizado y canonizado por Eratóstenes y posteriormente enriquecido y "rectificado" por Polibio, Artemidoro y Posidonio, una información que el geógrafo de Amasía incorpora siempre de manera crítica y estratigráfica, obteniendo como resultado una descripción de Iberia que es ante todo cultural, literaria y —sin duda— histórica. Se incluyen aquí los apartados que se mencionan: "5.1. Iberia en el conjunto de la ecúmene estraboniana" (pp. 181-185); "5.2. Las grandes áreas corográficas peninsulares" (pp. 185-202) ("5.2.1. Turdetania" [pp. 185-190]; "5.2.2. Lusitania" [pp. 190-193]; "5.2.3. Costa Calpe-Pirineos" [pp. 194-195]; "5.2.4. Celtiberia" [pp. 195-197); y "5.2.5. Las islas" [pp. 197-202]); y "5.3. Describir una península desde Homero hasta Augusto" (pp. 202-207).

A esta serie de capítulos se añaden unas breves pero interesantes y claras "Conclusiones" (pp. 221-224) y varios índices, que enriquecen mucho el libro y facilitan su manejo: "Listado de figuras y cuadros" (pp. 225-226); "Índice de fuentes" (pp. 227-245); "Índice geográfico (antiguo y moderno)" (pp. 247-262); Índice de étnicos y nombres propios (antiguos y modernos)" (pp. 263-269); y "Bibliografía" (pp. 271-322).

Es de justicia destacar aquí el gran valor que debe concederse a lo que estimo una de las principales aportaciones de esta obra. Me refiero al hecho de que la autora no se limita a obsequiar al lector en cada capítulo con un argumentario discursivo solvente, de impecable factura y de fácil consulta, sino que añade a ello, en todos los casos, amplísimos y rigurosísimos cuadros en los que registra todas las noticias sobre nuestra Península que se pueden extractar en cada autor comentado (Hecateo [p. 83], Heródoto [p. 84], Eratóstenes [pp. 85-87], Polibio [pp. 113-116], Artemidoro [pp. 117-118], Papiro de Artemidoro [pp. 119-120], Posidonio [pp. 120-122], Livio [pp. 160-169], César [pp. 170-173], Agripa y Plinio el Viejo [pp. 173-180] y Estrabón [pp. 207-220]). Todos los cuadros son de cuño propio y han sido elaborados a partir de las versiones originales (en griego y en latín) de los autores analizados, lo cual habla en favor de otra de las fortalezas de ECP: su absoluto dominio de las fuentes clásicas, *rara avis* entre nuestros historiadores hoy en día. La presencia de estos cuadros hace que el libro que comento se convierta en una herramienta indispensable para cualquier estudio analítico sobre la visión grecorromana de nuestro solar patrio.

Podría objetarse que la autora no crea *ex nihilo*. Es cierto, máxime cuando su objeto de estudio es ya un tema clásico en el panorama de nuestra historiografía antigua. Es cierto que sus aportaciones siguen la estela de otras aproximaciones recientes, igualmente beneficiarias de los renovados paradigmas que se han ido imponiendo en el último medio siglo (en la mente de todos están obras afines como Gómez Espelosín *et al.*, 1995; Cruz Andreotti, 2006; Cruz Andreotti, 2007; y hace poco Moret, 2017). Pero el libro de ECP, que remodela y adapta las partes fundamentales de su brillante Tesis Doctoral, reivindica un lugar propio dentro del ámbito en el que se encuadra. Y ese lugar propio, que justifica su utilidad y la necesidad de su consulta, reclamada ya desde el prólogo, se lo conceden virtudes exclusivas: así, el hecho de que, lejos de reparar en cuestiones concretas, como la evolución del diseño cartográfico propiamente dicho (Moret, 2017), su propósito sea un análisis diacrónico del pensamiento geográfico en sentido general, completo, no parcial, hasta ahora inédito (p. 20), que se centra en las fuentes literarias, cuya voz se deja oír sin condicionamientos externos, sin determinismos ni apriorismos

Recensión de la obra: *De Tartesos a Hispania. Geografía y etnografía en la literatura greco-latina, Bellaterra Arqueología*
Francisco J. González Ponce
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.11

SPAL 33.1 (2024)
270-274
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

históricos, al son de las claves de aquellos momentos que fueron sus testigos. Un análisis sin restricciones, sin prejuicios, con amplitud de miras, fruto de la serenidad y de la frialdad y sosiego crítico propios de quien domina a la perfección las claves hermenéuticas que exige cualquier aproximación actual a la geografía antigua, así como las opiniones de quienes le han precedido en su tarea.

Por supuesto, no todo es "impecable" en este libro, como en ningún otro. Hay veces en las que se detectan imperfecciones y se echa de menos mayor abundancia de datos y mayor profundización en el debate: así, la autora no se percata de que confunde a Caronte (no "Carón") de Lámpsaco con su homónimo el periplógrafo helenístico de Cartago (pp. 66-67); y se antoja corto el tratamiento de Éforo y de Timeo (ambos afectados por serios problemas filológicos relacionados con la transmisión de los restos de sus producciones perdidas) como pioneros en el (re)descubrimiento de realidades geo-etnográficas occidentales en las que hasta entonces no se había reparado (pp. 68-72). En ocasiones da la impresión de que la autora se limita a dar cuenta de opiniones ajenas y se reserva en exceso la exposición y defensa de las propias (que no le faltan), aunque es igualmente cierto que no evita temas escabrosos, como los debates sobre el Papiro de Artemidoro (pp. 102-108) y sobre el bronce de Bembibre (pp. 152-154), y que en casos como la deuda real (mayor que la reconocida) de Estrabón respecto a Posidonio se posiciona sin ambages (pp. 110-112, 203 y 205). Y hay veces —más de las deseadas al menos por un lector filólogo— en las que la narración se vuelve quizás demasiado plana, demasiado descriptiva o demasiado historiográfica, sin más. Pero son casos fácilmente explicables por las exigencias del guion y por la simple presunción de un déficit formativo en el lector medio. En otras ocasiones —pocas, pero existen— se detectan imprecisiones gramaticales (erratas, faltas leves ["iberia" por "Iberia" en el título del capítulo 5, p. 181], incorrecciones en la puntuación de las frases, etc.). Todo ello *peccata minuta*, por supuesto. Aunque sí hay un par de aspectos que resultan más censurables en una obra que destaca, en general, por su acribia. Me refiero al poco cuidado que se pone en la transcripción de los nombres antiguos: frecuentemente se hace mal, sin atender a las normas (que las hay y deben respetarse), como se ve incluso en el propio título, donde hallamos un indebido "Tartesos" en lugar del correcto "Tarteso", que sí aparece, por el contrario, en p. 188. Pero menos justificable es la falta de precisión en las referencias bibliográficas: se echa de menos un último cruce de datos que hubiera evitado la incoherencia entre las referencias que figuran en las notas y lo que encontramos en la lista bibliográfica final, de tal modo que se perciben ciertos desajustes de fechas [así "Arnaud 1990" se registra correctamente en la lista, pero se alude al él en notas como "Arnaud 1991" en p. 173, n. 190 y "Arnaud 1999" en p. 206, n. 158] e incluso la ausencia de algunos de los registros citados. Y por último: casi sistemáticamente se incurre en el erróneo y evitable vicio de indicar en notas las páginas de un estudio cuando se hace referencia a todo el estudio completo.

Como se aprecia, nada que empañe el brillo de un estudio bien construido, riguroso y plenamente solvente. Una muestra más de los muchos esfuerzos por "poner en el mapa" de la investigación actual sobre el mundo antiguo a la geografía grecolatina que se derrochan en el seno de la Asociación Internacional *Geography and Historiography in Antiquity* (GAHIA), la cual me honro presidir.

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.11

SPAL 33.1 (2024)
270-274
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

BIBLIOGRAFÍA

Cruz Andreotti, G., Le Roux, P. y Moret, P. (eds.) (2006) *La invención de una geografía de la Península Ibérica*, I: *La época republicana*. Málaga: CEDMA.
Cruz Andreotti, G.; Le Roux, P. y Moret, P. (eds.) (2007) *La invención de una geografía de la Península Ibérica*, II: *La época imperial*. Málaga: CEDMA.
Gómez Espelosín, F.J., Vallejo Girvés, M. y Pérez Largacha, A. (1995) *La imagen de España en la antigüedad clásica*. Madrid: Gredos.
Moret, P. (2017) *Des noms à la carte. Figures antiques de l'Ibérie et de la Gaule*, Mongrafías de GAHIA. Alcalá de Henares-Sevilla: Universidad de Alcalá – Universidad de Sevilla.

Francisco J. González Ponce
Departamento de Filología Griega y Latina
Universidad de Sevilla
Palos de la Frontera, s/n
41004 Sevilla
ponce@us.es
0000-0001-8244-2360

Recensión de la obra: De Tartesos a Hispania. Geografía y etnografía en la literatura greco-latina, Bellaterra Arqueología
Francisco J. González Ponce
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.11

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

RECENSIÓN

Romero Recio, M., Salas Álvarez, J. y Buitrago, L. (eds.) (2023) *Pompeya y Herculano entre dos mundos. La recepción de un mito en España y América*, Colección Hispania Antigua. Serie Histórica, 13. Roma-Bristol: L'Erma di Bretschneider. ISBN 978-88-913-2820-5 https://www.lerma.it/libro/9788891328205

Hace tiempo que, afortunadamente, el análisis historiográfico ha adquirido carta de naturaleza en los estudios sobre la antigüedad en nuestro país, en un proceso que arranca, sobre todo, con la celebración del I Congreso Internacional sobre *Historiografía de la Arqueología y la Historia Antigua en España (siglos XVIII-XX)*, celebrado en Madrid a fines de 1988, bajo la coordinación de Javier Arce y Ricardo Olmos (1991). Ya en el segundo de esos congresos se vinculó más exclusivamente al ámbito de la arqueología, desde la perspectiva de su desarrollo institucional (Mora y Díaz-Andreu, 1997; sobre ese tema, puede consultarse también, Belén y Beltrán, 2007), mientras que los siguientes congresos han desarrollado aspectos más concretos, hasta el último (el 5º) dedicado a la *Arqueología de los Museos* (Carretero *et al*., 2018). El mismo año de 1997 también se constituyó en España la Sociedad Española de Historia de la Arqueología (SEHA), que ha desarrollado múltiples actividades, amén de su loable labor de divulgación (http://seharq.blogspot.com/2008/07/informacion-general.html; consultado: 14 agosto 2023). Todo ello ha sido exponente de un importante desarrollo de la historiografía arqueológica en nuestro país, con exposiciones, con sus respectivos, documentados y útiles catálogos, tesis doctorales y otros trabajos de investigación, aportaciones a congresos, traducciones de algunas obras sobre el tema –aunque no con la profusión debida–, etc., lo que ha generado una ingente bibliografía. Sobresalientes han sido, por su carácter pionero y enorme labor documental, el proyecto de catalogación de los fondos del Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia (*vid*., por ejemplo, Almagro-Gorbea, 1999) y, por su carácter de síntesis de la arqueología española de los últimos tiempos, el libro que acompaña la realización de la exposición sobre *El poder del pasado. 150 años de arqueología en España*, que se celebró en el Museo Arqueológico Nacional en el año 2017 (Ruiz Zapatero, 2017; *cfr*., además, Ayarzagüena *et al*., 2017), o bien, en el ámbito andaluz, la exposición y catálogo que dedicamos a *El rescate de la Antigüedad clásica en Andalucía* (Amores *et al*., 2008), pero que –como se recoge en el título– se centraba en el mundo de Roma.

En ese marco general, el tema de la arqueología ilustrada centrada en las excavaciones y descubrimientos llevados a cabo en Herculano, Pompeya y Estabia ha tenido una destacada repercusión también en la investigación española, por el protagonismo que la España del siglo XVIII y, en concreto, nuestro Rey Carlos III –Carlos VII de Nápoles– habían tenido en el inicio y desarrollo de tales trabajos, entre 1738 y 1759, con la vuelta a España del monarca. Podemos citar entre otras afortunadas iniciativas las exposiciones –con magníficos catálogos– coordinadas por Carmen Rodrigo y José Luis Jiménez, *Bajo la cólera del Vesubio. Testimonios de Pompeya y Herculano en la época de Carlos III* (Rodrigo y Jiménez, 2004) y, algunos años después, la comisariada por Martín Almagro-Gorbea y Jorge Maier, *Corona y Arqueología en el Siglo de las Luces* (Almagro-Gorbea y Maier, 2010), que

https://editorial.us.es/es/revistas/spal · https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.12

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

completaron con el libro colectivo *De Pompeya al Nuevo Mundo. La Corona española y la Arqueología en el siglo XVIII* (Almagro-Gorbea y Maier, 2012). En esta segunda obra se destaca el trabajo de Paz Cabello, donde analiza el impacto de los descubrimientos italianos en el ámbito americano (Cabello, 2012; *cfr*., previamente, Cabello, 1989; Cabello, 1992). Para ese aspecto hay que hacer mención a la síntesis clásica de José Alcina sobre la arqueología en la América española del siglo XVIII, con una esmerada edición (Alcina, 1997). También nosotros, desde la Universidad de Sevilla y en colaboración con la Escuela Española de Historia y Arqueología del CSIC, en Roma, y la Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", organizamos un congreso dedicado a analizar las relaciones arqueológicas entre España e Italia durante el siglo XVIII (Beltrán *et al*., 2003). Finalmente, de una de las editoras de este volumen que reseñamos, Mirella Romero, conocemos destacadas monografías sobre estos argumentos del descubrimiento de Pompeya (Romero, 2010) y de su relación con España (Romero, 2012).

El tema concreto del estudio de las excavaciones en aquellas ciudades sepultadas por el Vesubio se ha unido, en España, a un especial interés por el desarrollo de la arqueología ilustrada, tal como ya se plasmó, de manera pionera y con magnífico planteamiento, en la tesis doctoral y libro de Gloria Mora sobre *La Arqueología clásica española en el siglo XVIII* (Mora, 1998). Este trabajo inaugura un ámbito de estudio que ha tenido destacados logros, entre los que citaré, entre otros muchos, los trabajos de Jesús Salas –otro de los editores de esta monografía–, especialmente su trabajo de síntesis sobre ese proceso en Andalucía (Salas, 2011), o los de Alicia León, que analizó la excepcional documentación de dibujos y grabados generada en aquella centuria para el estudio de los edificios de espectáculos hispanorromanos, teatros, anfiteatros y circos (León, 2006; León, 2012).

El libro que se reseña en esta ocasión se incluye, pues, en una importante línea de estudios historiográficos en nuestro país, que analiza la recepción e influencia de lo pompeyano –concepto que integra asimismo a Herculano y Estabia– en España e Iberoamérica (con alguna excepción referida a Estados Unidos de Norteamérica) desde el siglo XVIII hasta el siglo XX. Corresponde a uno de los resultados de un proyecto de investigación, desarrollado entre los años 2019 y 2022, bajo el título "RIPOMPHEI. Recepción e influjo de Pompeya y Herculano en España e Iberoamérica (1738-1936)" (PGC2008-093509-B-I00), subvencionado por el Ministerio de Ciencia e Innovación / Agencia Española de Investigación (AEI), con Fondos Feder, y codirigido por Mirella Romero (UC3) y Jesús Salas (UCM). Estudia un amplio período de tiempo, entre el inicio de las exploraciones en Herculano (1738) hasta el año del comienzo de la guerra civil española (1936) (*vid*. el sitio web https://humanidadesdigitales.uc3m.es/s/ripomphei/page/inicio_rimpophei; consultado: 14 agosto 2023).

Los autores (20) que firman los diversos capítulos (18, más una introducción) de esta obra son miembros de ese proyecto junto a otros investigadores, sobre todo del ámbito iberoamericano, quienes –en muchos casos– participaron en un coloquio internacional celebrado en el Museo Arqueológico Nacional en junio de 2022, con el mismo título que el del libro y que da pie a este. Los capítulos son diversos en lo territorial y en el enfoque temático, pero todos responden al análisis de la recepción e influencia de lo pompeyano en diferentes ámbitos, especialmente durante el siglo XIX y comienzos del XX. Completa de esta manera algunos de los resultados, ya publicados o en prensa, fruto de este interesante proyecto, que demuestra la enorme influencia que tuvo el mundo arqueológico de Herculano y Pompeya en las sociedades española y americana de aquellas centurias (*cfr*. Buitrago *et al*., 2023; Romero, 2023).

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Los coeditores, Mirella Romero, Jesús Salas y Laura Buitrago, han sabido agrupar los trabajos en cinco apartados, lo que facilita la labor de lectura y –podríamos decir– de asimilación del gran contenido de datos y análisis que incluye. El primer apartado se refiere a los contactos directos con los yacimientos italianos, es decir, los viajes desde España y América Latina a Herculano y Pompeya. Federica Pezzoli (UCM) (pp. 17-33) analiza ese aspecto a raíz del diario del cubano Eusebio Guiteras Font (1823-1893), quien entre 1843 y 1845 visita Europa en un viaje formativo, mediatizado por la idea existente en la Cuba de aquellos años de la supremacía del modelo estético y moral del mundo y el arte clásicos, en línea con el aprendizaje que se daba en la Academia de Bellas Artes de San Alejandro de La Habana. Ese mismo enfoque traslada el estudio de María Gabriela Huidobro (Univ. Andrés Bello, Chile) (pp. 35-52) sobre la experiencia del chileno Benjamín Vicuña Mackenna, a raíz de una carta que publicó en 1871 en el periódico *El Mercurio del Vapor*, en la que relata su visita a Pompeya, con la descripción del yacimiento y, sobre todo, establece una analogía con algunas ciudades chilenas, desde un enfoque político y social, estableciendo por medio «*de la semejanza y del contraste… lo que constituía particularmente lo americano, lo chileno y lo moderno*» (p. 51). A continuación, Laura Buitrago (UC3) (pp. 53-67) trata los viajes de varias mujeres hispanoamericanas, en el marco del estudio de la historia de las mujeres; en concreto, analiza los relatos de la mexicana Elena de Larraínzar (en 1853), de la colombiana María Teresa de Arrubla (en 1884) y de la peruana afincada en Argentina Clorinda Matto de Turner (en 1908), quienes destacan en sus impresiones el interés por el arte antiguo, así como las emociones por las visitas a las ruinas italianas. Es curioso que la primera autora, en un texto publicado entre 1880 y 1882 parafrasea en algún caso a Pedro Antonio de Alarcón en su *De Madrid a Nápoles* (Madrid 1861) (*cfr*. el sugerente análisis sobre esta obra en Olmos, 2006), así como la segunda autora se refiere a las esculturas de Itálica en el Museo Arqueológico de Sevilla (p. 62). Cierra este apartado de viajeros el capítulo que dedica Mirella Romero (UC3) (pp. 69-88) al valenciano José Manaut Viglietti (1898-1971), quien, no habiendo podido disfrutar de una de las pensiones formativas en Italia en su juventud, viajó unos pocos días a Pompeya y Herculano, en 1960, y estuvo seis meses en Nápoles, en 1966. La autora analiza los cuadros del pintor influenciados por el arte romano y sus comentarios sobre este, así como su referencia ideológica al modelo clásico, aunque centrado más bien en lo griego.

El segundo apartado incluye tres capítulos que tratan de la "difusión del mito pompeyano" a través de la prensa americana. Carolina Valenzuela Matus (Univ. Autónoma de Chile) (pp. 91-103) analiza esa labor de la revista chilena *Zig-Zag* a principios del siglo XX, como exponente de la divulgación de un gusto artístico basado en la antigüedad clásica a partir de las formas y los descubrimientos arqueológicos en Roma y Pompeya. Ello se identifica como exponente de una "democratización de la cultura" en la sociedad chilena –lógicamente solo en ciertos grupos burgueses– (como los artículos referidos a los descubrimientos de G. Boni en el Foro Romano o del Anfiteatro de Pompeya, con fotografías), a la par que existe también un uso político de aquella referencia al mundo clásico (como demuestra el artículo que trataba sobre: "Los Estados Unidos y la decadencia romana, ¿hay un punto de comparación entre ambas naciones?"). Renata S. Garraffoni (Univ. Federal de Paraná, Brasil) (pp. 105-121) analiza las noticias de Pompeya y el Vesubio en la prensa de Río de Janeiro entre 1870 y 1889, pero con referencia también a momentos previos de desarrollo del interés por la arqueología clásica, como el protagonizado por la emperatriz Teresa Cristina, desde 1843 a 1889, o la creación del Museo Nacional de Río de Janeiro, con una sobresaliente colección de arte grecorromano –hay que recordar el nefasto incendio que sufrió en 2018–. Estudia las noticias de

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

prensa también desde una perspectiva social, política e ideológica, concluyendo –entre otras cuestiones– "*la ausencia de las mujeres. Por diversas que sean las noticias… nos dicen mucho sobre los hombres, pero casi nada sobre las mujeres*» (p. 119). El último capítulo de este apartado es escrito por Ricardo del Molino García (Univ. Externado de Colombia) (pp. 123-142) y trata un tema diferente y sugerente a través de la documentación periodística: la influencia de Pompeya en las casas y decoraciones en América durante la época de la *Belle Époque*, entre fines del XIX y comienzos del XX, con diversos ejemplos en México, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Chile, Uruguay o Argentina, tanto de casas privadas como de otros espacios (teatros, sedes colegiales, restaurantes, balnearios, jardines, etc.), lo que demuestra la destacada influencia del estilo pompeyano en los ámbitos burgueses urbanos hispanoamericanos, quienes «*se sirvieron del pasado europeo, a través de un historicismo romántico, para conectarse con las elites del Viejo Continente tanto por un interés político-económico como por una necesidad identitaria*» (p. 137).

El tercer apartado se ocupa del ámbito del arte e incorpora cuatro capítulos. Daniel Expósito (Univ. de Puerto Rico) (pp. 145-162) estudia la obra del pintor Robert S. Duncanson (1821-1872), asentado en Cincinnati y con el respaldo del filántropo Nicholas Logworth, en un momento de escasez de referencias a lo pompeyano en la pintura de Estados Unidos. En concreto, analiza sus tres óleos titulados "Pompeii" (uno de 1855 y otro de 1871) y "Vesuvius and Pompeii" (1870) y lleva a cabo un análisis comparativo e interpretativo. Cristina Martín Puente (UCM) (pp. 163-178) trata la influencia de Séneca, Tácito y "el pompeyismo" en un óleo del pintor madrileño Manuel Domínguez Sánchez (1840-1906), bajo el título "Séneca, después de abrirse las venas, se mete en un baño y sus amigos, poseídos de dolor, juran odio a Nerón que decretó la muerte de su maestro" (1871), exponente típico del XIX español en el marco de la pintura de historia. Formado en la RABASF y pensionado en Roma durante 1864, participó en la decoración de la Galería Pompeyana del Palacio de Linares en Madrid. El siguiente capítulo lo firma María Martín de Vidales García (Univ. Isabel I) (pp. 179-195) y trata, de manera general, de la influencia de Pompeya en la pintura española, centrándose especialmente en la segunda mitad del siglo XIX; así, refiere a artistas de la pintura de historia, formados también en Italia, como Ulpiano Checa ("Enamorados de Pompeya"; "Flirteo antiguo"), Arturo Montero ("Nerón ante el cadáver de su madre Agripina"), José Rico ("Pompeyana o Vestal romana"), Arcadi Mas ("Niño pompeyano"), etc., como ejemplos de «*la influencia que supuso la pintura internacional… en el estilo clásico de revival arqueológico*» en España (p. 192). Finalmente, Ana Valtierra Lacalle (UCM) (pp. 197-215) ofrece nuevas e interesantes reflexiones sobre dibujos (bocetos) y pinturas "supuestamente pompeyanas" de Joaquín Sorolla (1863-1923), también pensionado en Italia en 1885-1886; analiza el uso del color en estos trabajos del pintor valenciano y concluye que existe una gran diferencia en su producción tras la visita a Pompeya y Herculano.

El siguiente apartado agrupa tres capítulos que tienen el nexo de considerar, desde una perspectiva artística a la vez que ideológica, Pompeya y Herculano como "modelos culturales de progreso". Rosaria Ciardiello (Univ. degli Studi Suor Orsola Benincasa de Nápoles) (pp. 219-242) pasa revista a la influencia del estilo pompeyano en Estados Unidos a partir de mediados del siglo XIX, sustituyendo el modelo griego que había sido seguido en la primera mitad. Ello se advierte en las "Pompeian rooms" encargadas por algunos millonarios americanos, como H. G. Marquand o N. Straus, en Nueva York, o en otros espacios públicos, como el Congress Hotel de Chicago, y que asimismo llega a ambientes extraurbanos, según documentan, por ejemplo, la *Pompeia* de Saratoga Springs,

Recensión de la obra: Pompeya y Herculano entre dos mundos. La recepción de un mito en España y América
José Beltrán Fortes
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.12

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.12

el jardín de Crowninshield, en Wilmington, y, sobre todo, la Villa Getty en Malibú. La justificación sería la legitimación de aquellos nuevos ricos a partir del uso de las formas clásicas, siguiendo, sobre todo, las interpretaciones de la aristocracia europea, que se quería imitar. Elvia Carreño Velázquez (Univ. Nacional Autónoma de México) (pp. 243-262) trata ese mismo modelo de imitación en la vida cotidiana de México desde el mismo siglo XVIII a inicios del XX, por lo que nos ofrece un panorama rico y dilatado en el tiempo, apuntando a los objetos de la vida diaria, a la indumentaria, a las noticias de prensa, a las obras de arte, a los espectáculos, etc., influenciados por el estilo pompeyano. En complemento con ese marco general mexicano, en el siguiente capítulo, Aurelia Vargas Valencia (Univ. Nacional Autónoma de México) (pp. 263-275) se centra en dos momentos históricos clave para el desarrollo de lo pompeyano en México: 1) el siglo XVIII, con la creación de la Real Academia de San Carlos por Carlos III en 1781 y según reflejan las noticias de prensa o testimonian las publicaciones académicas –como las *Antichità di Ercolano*– existentes en instituciones mexicanas; 2) el corto período del emperador Maximiliano I de México, entre 1864 y 1867, pero quien impulsó el estilo pompeyano (como en el castillo de Chapultepec, en Ciudad de México) como símbolo de modernidad y suntuosidad. Se anuncia un catálogo de 40 edificios, 64 casas y villas, 5 monumentos, 6 teatros, 3 jardines y 5 registros toponímicos con motivos pompeyanos, en 13 estados de México, realizados durante los siglos XIX y XX.

El último de los apartados se ocupa de la investigación sobre documentación del tema en archivos, contemplado desde una perspectiva amplia. Así, en el capítulo de María del Carmen Alonso Rodríguez (UCM) (pp. 279-297) destaca el análisis de la documentación del siglo XVIII en adecuación a los trabajos de excavación realizados, sobre todo, en la *Regio V* de Pompeya, para concluir que existieron excavaciones en el yacimiento con anterioridad a su inicio "oficial" en 1748, en contra del "mito historiográfico" de que se había conservado intacta desde la antigüedad; supone una hipótesis atractiva y bien sustentada, que certifica la presencia de "buscadores" durante las épocas tardoantigua, medieval y moderna, lo que explicaría ciertas perforaciones en los muros. Por el contrario, se documentaría «*una intensa actividad posterupción desarrollada en el yacimiento durante siglos, previa al inicio de las excavaciones regulares*» (p. 291). Jesús Salas Álvarez (UCM) (pp. 299-322) pasa revista a la documentación y obras referidas a Pompeya y Herculano existentes en el siglo XIX tanto en algunas instituciones españolas, como la Biblioteca del Palacio Real o la Biblioteca Nacional, cuanto en colecciones particulares, como las de Luis de Usoz, Antonio Cánovas del Castillo o José Lázaro Galdiano, amén de una revisión de las referencias en algunas revistas de ese siglo, como *El Artista*, *El Arte en España* y *Museo Español de Antigüedades*. Incluye finalmente un repaso a materiales arqueológicos del área campana conservados durante el XIX en el Museo Arqueológico Nacional y en el Museo de Reproducciones Artísticas (para todas estas cuestiones, y otras más, desde el prisma de las relaciones de España e Italia en el siglo XIX, *cfr*. Beltrán *et al*., 2006). En el siguiente capítulo María Eugenia Cabrerizo Barranco (Ministerio de Cultura y Deporte) (pp. 323-342) trata un tema artístico, pero a partir del análisis de documentación del archivo personal de los Madrazo. En primer lugar, destaca la figura de Luis de Madrazo (1825-1897) y su estancia en Italia –en Roma, desde donde se trasladó por un período a Nápoles– como pensionado de la Academia de Bellas Artes en 1848-1849, y a continuación pasa revista a una serie de 15 acuarelas, que reproducen pinturas murales pompeyanas, conservada en el Museo del Prado; ha sido atribuida a José de Madrazo (1781-1859), pero apunta –en una sugerente hipótesis– que más bien debió realizarla el citado Luis de Madrazo como consecuencia de aquella estancia en

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

Nápoles, descartando por otro lado la posible autoría de Bernardino Montañés, del que sí se conserva un *Álbum de Pompeya*, fechado en el mismo año de 1849 (*vid*. Hernández *et al*. 1999). Finalmente, el último capítulo lo firman Mar Bujalance-Pastor, Inmaculada Muro-Subías y Lola Santonja-Garriga (UC3) (pp. 343-352) y se refiere al sitio web antes mencionado del proyecto "RIPOMPHEI. Recepción e influjo de Pompeya y Herculano en España e Iberoamérica", ubicado en la plataforma de Humanidades Digitales de la Biblioteca de la Universidad Carlos III, describiendo sus características.

Cierran la monografía, que ha sido editada por la prestigiosa editorial italiana L'Erma di Bretschneider, como volumen 13 de su colección "Hispania Antigua. Serie Histórica", los resúmenes de los diferentes capítulos (pp. 355-367). En conclusión, nos encontramos con una obra colectiva de gran interés científico, que trata un tema importante de la historiografía de los siglos XVIII al XX, cual es el de la repercusión de los descubrimientos arqueológicos de Herculano y, sobre todo, Pompeya –pues se concentra especialmente durante el siglo XIX y comienzos del XX– en España e Iberoamérica. Según se decía anteriormente, la evidente diversidad temporal, geográfica, temática, de documentación analizada, etc., ofrece un interés añadido, pues afecta a diferentes disciplinas. Se ha sabido conjugar de manera adecuada esa diversidad, pues se corría el riesgo de un resultado demasiado misceláneo, por lo que hay que felicitar a los tres editores en ese esfuerzo. Los diferentes trabajos, con apartados bibliográficos amplios, abren al ámbito especializado, pero también al lector interesado, un panorama de enorme atractivo y muy bien documentado, a la vez que aúna una investigación generada en diversas instituciones de España, Italia (Nápoles) y de países iberoamericanos (Chile, Colombia, Puerto Rico, México). Un solo inconveniente podemos señalar: el que no se hayan incorporado las figuras en color, que hubiera mejorado notablemente la publicación, sobre todo, en aquellos trabajos que hacen referencia al ámbito artístico. No obstante, si se lleva a cabo más adelante una edición electrónica –que es deseable para obtener una óptima difusión– se puede subsanar fácilmente esa carencia.

BIBLIOGRAFÍA

Alcina, J. (1995) *Arqueólogos o anticuarios. Historia antigua de la arqueología en la América española*. Madrid: Ediciones del Serbal.

Almagro-Gorbea, M. (ed.) (1999) *El Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia*. Madrid: Real Academia de la Historia.

Almagro-Gorbea, M. y Maier, J. (eds.) (2010) *Corona y Arqueología en el Siglo de las Luces*, catálogo de la exposición. Madrid: Patrimonio Nacional.

Almagro-Gorbea, M. y Maier, J. (eds.) (2012) *De Pompeya al Nuevo Mundo. La Corona española y la Arqueología en el siglo XVIII*. Madrid: Real Academia de la Historia-Patrimonio Nacional.

Amores, F., Beltrán, J. y Fernández-Lacomba, J. (eds.) (2008): *El rescate de la Antigüedad clásica en Andalucía*, catálogo de exposición. Sevilla: Fundación Focus-Abengoa.

Arce, J. y Olmos, R. (coords.) (1991) *Historiografía de la Arqueología y la Historia Antigua en España (siglos XVIII-XX)*. Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Ayarzagüena, M., Mora, G. y Salas, J. (eds.) (2017) *150 años de historia de la Arqueología: teoría y método de una disciplina*. Madrid: Sociedad Española de Historia de la Arqueología.

Belén, M. y Beltrán, J. (eds.) (2007) *Las instituciones en el origen y desarrollo de la Arqueología en España*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Beltrán, J., Cacciotti, B., Dupré, X. y Palma, B. (eds.) (2003) *Illuminismo e Ilustración. Le antichità e i loro protagonisti in Spagna e in Italia nel XVIII secolo*. Roma: L'Erma di Bretschneider.

Recensión de la obra: Pompeya y Herculano entre dos mundos. La recepción de un mito en España y América
José Beltrán Fortes
https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.12

SPAL 33.1 (2024)
275-281
ISSN: 1133-4525
ISSN-e: 2255-3924

https://dx.doi.org/10.12795/spal.2024.i33.12

Beltrán, J., Cacciotti, B. y Palma, B. (2006) (eds.) *Arqueología, coleccionismo y antigüedad. España e Italia en el siglo XIX*. Sevilla: Universidad de Sevilla-Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.

Buitrago, L., Molino, R. del y Parra, A. (eds.) (2023) *Ecos pompeyanos: recepción e influjo de Pompeya y Herculano en España y América Latina*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Cabello, P. (1989) *Coleccionismo americano en el siglo XVIII*. Madrid: Agencia Española de Cooperación.

Cabello, P. (1992) *Política investigadora de la época de Carlos III en el área maya*. Madrid: Ediciones de la Torre.

Cabello, P. (2012) “La Arqueología Ilustrada en el Nuevo Mundo”, en Almagro-Gorbea, M. y Maier, J. (eds.) *De Pompeya al Nuevo Mundo. La Corona española y la Arqueología en el siglo XVIII*, catálogo de la exposición. Madrid: Real Academia de la Historia-Patrimonio Nacional, pp. 255-280.

Carretero, A., Papí, C. y Ruiz, G. (eds.) (2018) *Arqueología de los Museos. 150 años de la creación del Museo Arqueológico Nacional*, V Congreso Internacional de la Historia de la Arqueología / IV Jornadas de Historiografía SEHA-MAN. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - Museo Arqueológico Nacional.

Hernández, J. A., Guiral, C. y Mostalac, A. (1999) *Álbum de Pompeya de Bernardino Montañés (1849)*. Zaragoza: Arpi relieve.

León, A. (2006) *Imágenes arqueológicas de la España ilustrada. El teatro romano de Sagunto en el siglo XVIII*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

León, A. (2012) *El estudio de los edificios lúdicos romanos en la España del siglo XVIII. Análisis del uso de la imagen en los inicios de la arqueología española*. Sarrebruck: KS OmniScriptum Publishing.

Mora, G. (1998) *Historias de mármol. La Arqueología clásica española en el siglo XVIII*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Mora, G. y Díaz-Andreu, M. (eds.) (1997) *La cristalización del pasado: Génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*. Málaga: Universidad de Málaga.

Olmos, R. (2006) “*De Madrid a Nápoles* de Pedro Antonio de Alarcón. El relato del viaje y la mundanización de la Arqueología”, en Beltrán, J., Cacciotti, B. y Palma, B. (eds.) *Arqueología, coleccionismo y antigüedad. España e Italia en el siglo XIX*. Sevilla: Universidad de Sevilla-Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, pp. 479-502.

Rodrigo, C. y Jiménez, J. L. (dirs.) (2004) *Bajo la cólera del Vesubio. Testimonios de Pompeya y Herculano en la época de Carlos III*, catálogo de la exposición. Valencia: Generalitat Valenciana.

Romero, M. (2010) *Pompeya: vida, muerte y resurrección de la ciudad sepultada por el Vesubio*. Madrid: La Esfera de los Libros.

Romero, M. (2012) *Ecos de un descubrimiento. Viajeros españoles en Pompeya (1748-1936)*. Madrid: Polifemo.

Romero, M. (ed.) (2023) *Pompeii in the Visual and Performing Arts. Its Reception in Spain and Latin America*. London-New York: Bloomsbury.

Ruiz Zapatero, G. (ed.) (2017) *El poder del pasado. 150 años de arqueología en España*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Salas, J. (2011) *La Arqueología en Andalucía durante la Ilustración. 1736-1808*, Anejos de la revista Mainake nº 2, Málaga-Sevilla: CEDMA-Universidad de Sevilla.

José Beltrán Fortes
Departamento de Prehistoria y Arqueología
Universidad de Sevilla
Doña María de Padilla, s/n, 41004 Sevilla
jbeltran@us.es
0000-0001-5841-4140

SPAL

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA